

ANTEA ARCHEOLOGIE RAPPORTEN 21/2012
ARCHEOLOGISCH PROEFSLEUVENONDERZOEK
OUDE STAATSBAAN – ADEGEM (MALDEGEM)
i.o.v. Immo Danneels NV & Huysman Bouw NV.



LIESELOT VANDORPE

SARAH BOSMAN



COLOFON

Opdracht:

Archeologisch proefsleuvenonderzoek
Adegem (Maldegem) - Oude Staatsbaan

Opdrachtgever:

Immo Danneels NV (Brecht Robbaeys) Sintbaafskerkstraat 1 8200 Sint-Andries	Huysman Bouw NV Stationsstraat 83 9900 Eeklo
---	--

Opdrachthouder:

Antea Belgium nv
Posthofbrug 10
2600 Antwerpen

T : +32(0)3 221 55 00
F : +32 (0)3 221 55 01
www.anteagroup.be
BTW: BE 414.321.939
RPR Antwerpen 0414.321.939
IBAN: BE81 4062 0904 6124
BIC: KREDBEBB

Antea Group is gecertificeerd volgens ISO9001

Identificatienummer:

225153

Datum:

15 december 2012

status / revisie:

eind rapport

Vrijgave:

Caroline Ryssaert, Account Manager

Controle:

Caroline Ryssaert, Account Manager

Projectmedewerkers:

Lieselot Vandorpe, Projectleider
Sarah Bosman, veldmedewerker

Wettelijk depotnummer:

D/2013/12.831/19

© Antea Belgium nv 2014

Zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van Antea Group mag geen enkel onderdeel of uittreksel uit deze tekst worden weergegeven of in een elektronische databank worden gevoegd, noch gefotokopieerd of op een andere manier vermenigvuldigd.

INHOUD

ADMINISTRATIEVE FICHE	3
DEEL 1 INLEIDING	4
1 INLEIDING.....	5
2 SITUERING	6
2.1 ALGEMEEN	6
3 DOEL, JURIDISCH KADER EN METHODOLOGIE VAN DE STUDIE	9
3.1 DOEL	9
3.2 JURIDISCH KADER	9
3.3 METHODOLOGIE.....	10
DEEL 2 DESKTOP ONDERZOEK	12
4 GEOMORFOLOGIE.....	13
5 RELIËF	14
6 GEOLOGIE EN BODEM	16
7 ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS	19
8 HISTORISCHE CONTEXT.....	21
8.1 HISTORISCHE SCHETS VAN ADEGEM	21
8.2 CARTOGRAFISCHE BRONNEN	22
8.2.1 FERRARISKAART	22
8.2.2 ATLAS DER BUURTWEGEN	22
DEEL 3: RESULTATEN VELDWERK.....	25
9 BODEMOPBOUW.....	26
9.1 TYPE 1: 0-AP-BIR-C.....	26
9.2 TYPE 2: 0-AP-C.....	27
9.3 VERSTOORDE PROFIELTYPES.....	27
9.4 MICRO-RELIËF	29
9.5 SYNTHESE EN VERGELIJKING MET DE BODEMKAART	29
10 ARCHEOLOGISCHE SPOREN.....	30
10.1 ALGEMENE OBSERVATIES.....	30
10.2 METAALTIJDEN	32
10.3 ROMEINS.....	35
10.4 ROMEINS –MIDDELEEUWSE AANWEZIGHEID	36
10.5 VROEGMODERNE EN SUBMODERNE FASE	40
10.6 NATUURLIJKE SPOREN.....	42
10.7 SYNOPSIS.....	42
11 DISCUSSIE EN WAARDERING	44
11.1 INTERPRETATIE VAN DE DATA	44
11.2 WAARDERING	47
DEEL 3: BESLUIT EN ADVIES.....	49
12 BIBLIOGRAFIE	51

BIJLAGEN 53

BIJLAGE 1	LIJSTEN.....	53
BIJLAGE 2	GRONDPLANNEN	1
BIJLAGE 3	FOTOINVENTARIS	2

Administratieve Fiche

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Opdrachtgever:

Immo Danneels NV – Huysman Bouw NV

Uitvoerder:

Antea Belgium nv

Posthofbrug 10

2600 Antwerpen

Vergunninghouder:

Lieselot Vandorpe

Beheer en plaats van geregistreerde data en opgravingsdocumentatie:

Antea Belgium nv

Posthofbrug 10

2600 Antwerpen

Beheer en plaats van de vondsten en stalen:

Depot Antea Group, Berchem (tijdelijk)

Depot Province Oost-Vlaanderen (definitief)

Projectcode:

2012/378 – 2012/378(2)

Vindplaatsnaam:

Adegem, Oude Staatsbaan

Locatie:

Oost-Vlaanderen

Adegem (Maldegem)

Oude Staatsbaan

X 10;229419.51;Y205481.34;Z57.02

X 20;229439.61;Y205500.81;Z56.97

X 30;229459.36;Y205519.49;Z57.07

X 40;229431.05;Y205551.21;Z56.90

Kadaster:

Afdeling 5, sectie B, percelen: 484M, 486D, 488C4 (partim), 488A2 (partim), 488B2, 488 B4 (partim), 498 E 2 (partim), 496D (partim) en 496 E (partim).

Begin- en einddatum veldwerk:

28 en 28 september 2012, 2 oktober 2012.

OMSCHRIJVING VAN DE ONDERZOEKSOPDRACHT

Bijzondere voorwaarden, die zijn opgenomen in de vergunning:

Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Maldegem, Oude Staatsbaan.

Archeologische verwachtingen:

Hoog. Het plangebied situeert zich op een droge zandrug. Goed drainerende, vruchtbare gronden op een zandrug waren in het verleden erg gewild als locatie voor nederzettingen en landbouw. Dit potentieel wordt bevestigd door verschillende gekende archeologische vindplaatsen in de omgeving van het projectgebied.

Wetenschappelijke vraagstelling:

- Zijn er sporen aanwezig?
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek en welke onderzoeksvragen kunnen geformuleerd worden?

DEEL 1 INLEIDING

1 Inleiding

Naar aanleiding van de inrichting van een nieuwe verkaveling ter hoogte van de Oude Staatsbaan in Adegem (Maldegem) door Immo Danneels NV – Huysman Bouw NV, werd een archeologische prospectie met ingreep in de bodem uitgevoerd door Antea Group NV. De inrichtingswerken voor de aanleg van de verkaveling zullen immers het eventuele in de bodem bewaarde archeologische archief verstoren en/of vernielen.

In het kader van het ‘archeologiedecreet’ (decreet van het Vlaams Parlement 30 juni 1993, houdende de bescherming van het archeologisch patrimonium, inclusief de latere wijzigingen) en het uitvoeringsbesluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994, is de eigenaar en de gebruiker van gronden waarop archeologische waarden zich bevinden, verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging of vernieling. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden kunnen ingepast worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd zullen worden.

Het veldwerk vond plaats op 28 en 29 september evenals 2 oktober 2012. Dit onderzoek, de aansluitende verwerking en rapportage werd uitgevoerd door de archeologen Lieselot Vanderpe en Sarah Bosman (beiden Antea Group NV). De administratieve begeleiding werd voorzien door Stanni Vandecatsye (Agentschap Onroerend Erfgoed). De contactpersoon voor Immo Danneels – Huysman Bouw is de heer Brecht Robbaeys. Jonas Van Hooreweghe stond als beëdigd landmeter-expert in voor het opmeten van de sleuven en de aangetroffen archeologische sporen. Het machinale kraanwerk werd uitgevoerd door de firma Grondwerken Placquet BVBA.

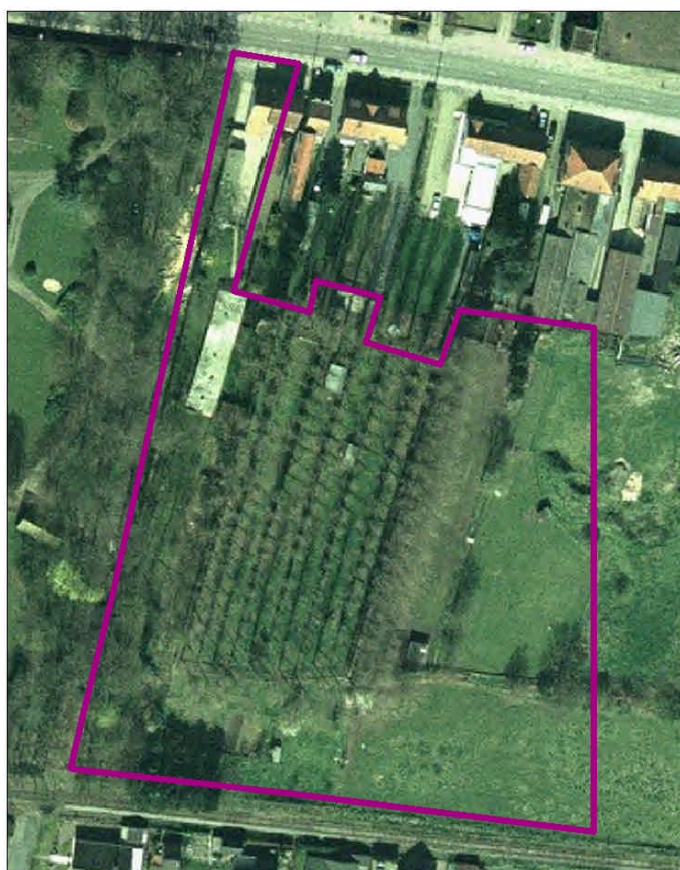
Dit rapport vormt de schriftelijke neerslag van de resultaten van dit vooronderzoek. Eerst volgt een verduidelijking van de aanleiding en de doelstelling van het onderzoek. Daarna volgt een algemene situering van het projectgebied, zowel topografisch, geografisch als bodemkundig. Vervolgens wordt de relevante archeologische en historische context geschetst. Ten slotte wordt een overzicht van de resultaten gegeven, wat resulteert in een conclusie en formulering van een advies naar verder onderzoek toe.

2 Situering

2.1 Algemeen

Het projectgebied bevindt zich op het grondgebied van Adegem, deelgemeente van de gemeente Maldegem (Oost-Vlaanderen). De terreinen bevinden zich tussen de dorpskern van Adegem (Maldegem) in het westen en deze van Balgerhoeke (Eeklo) in het oosten. Kadastraal gezien gaat het om de perceelsnummers: 484M, 486D, 488C4 (partim), 488A2 (partim), 488B2, 488 B4 (partim), 498 E 2 (partim), 496D (partim) en 496 E (partim), Afdeling 5, Sectie B van het kadaster (Figuur 2).

Het onderzoeksgebied wordt in het noorden begrensd door de Oude Staatsbaan, in het oosten en westen door een grasland/bos. In het zuiden bevindt zich de spoorlijn Brugge-Gent. Centraal binnen het plangebied was lange tijd een bos aanwezig dat omstreeks 2006-2007 illegaal werd gerooid¹. Net ten oosten bevindt zich een afleidingskanaal van de Leie (Figuur 1). Ten westen van het projectgebied bevindt zich beschermd monument 00003104: villa 'Nieuw Malecote' (DIBE 57017).



Legende

 projectgebied

0 10 20 40 M




anteagroup

De totale oppervlakte bedraagt 12.136,12 m². Op het ogenblik van het proefsleuvenonderzoek is 1365,17 m² van het plangebied niet toegankelijk door bebouwing; 1509,07 m² bestaat uit bos en wildgroei van struiken die de toegang met een graafmachine verhinderen. Het toegankelijk projectgebied bestaat uit ruig grasland met matige aanwezigheid van bomen en struiken waarop zich talrijke omheiningen bevinden.

Figuur 1: Orthofoto met aanduiding van het projectgebied (bron: gis)

¹ Mondelinge informatie van de opdrachtgever en meerdere buurtbewoners. Op figuur 1 en figuur 3 is het bos duidelijk zichtbaar/weergegeven.



Legende

- projectgebied
- kadaster 2011

0 10 20 40 60 M



Figuur 2: kadasterkaart met aanduiding van het projectgebied (bron: CADMAP)



Figuur 3: Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied (Schaal 1:10.000)

3 Doel, Juridisch kader en methodologie van de studie

3.1 Doel

De onderhavige opdracht bestond uit het uitvoeren van archeologisch proefsleuvenonderzoek op het hierboven beschreven terrein.

Dit onderzoek richt zich op het in kaart brengen van de aan- of afwezigheid van eco- of artefacten die kunnen wijzen op menselijke activiteiten in het verleden. Voor de inventarisatie en waardering van zogenaamde sporensites – vindplaatsen die grondsporen bevatten van vroegere activiteiten, doorgaans vanaf de late steentijd tot en met de postmiddeleeuwse perioden, is de proefsleuvenmethode aangewezen. Deze methode spoort de archeologische indicaties op en tracht, onder andere met behulp van aanvullende kijkvensters en het beperkt couperen van sporen, uitspraken te doen met betrekking tot datering, functie, afbakening, densiteit en bewaringsgraad.

De volgende onderzoeksvragen zijn opgesteld², die beantwoord dienen te worden op basis van het veldwerk:

1. Zijn er sporen aanwezig?
2. Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
3. Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
4. Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
5. Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek en welke onderzoeksvragen kunnen geformuleerd worden?

3.2 Juridisch kader

In het kader van het ‘archeologiedecreet’ (decreet van het Vlaams Parlement 30 juni 1993, houdende de bescherming van het archeologisch patrimonium, inclusief de latere wijzigingen) en het uitvoeringsbesluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop archeologische waarden zich bevinden, verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd zullen worden.

Huidig rapport is opgesteld conform het ministerieel besluit van 13 september 2011 inzake de bepaling van de minimumnormen voor de registratie en documentatie bij archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem en de wijze van rapportering tot uitvoering van artikel 14, §3 van het besluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994 tot uitvoering van hierboven aangehaald decreet. Eveneens werden de bijkomende eisen opgelegd door Onroerend Erfgoed en vastgelegd in de bijzondere voorschriften bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem te Maldegem, Oude Staatsbaan (2012/378).

² Onderzoeksvragen conform de Bijzondere Voorwaarden, opgelegd door het agentschap Onroerend Erfgoed.

3.3

Methodologie

Bij een proefsleuvenonderzoek worden parallelle sleuven gegraven met behulp van een graafmachine van minimum 21 ton op rupsbanden. De afstand tussen de sleuven is minimaal 10m en maximaal 15m. De sleuven zijn 1 bakbreedte breed (1,8 tot 2m). De diepte van de ingreep wordt aangegeven door de archeologen en bevindt zich over het algemeen op het hoogst archeologisch leesbare vlak. Waar nodig worden aanvullende kijkvensters gegraven teneinde vragen rond afbakening en interpretatie te beantwoorden. Door de aanwezigheid van dense begroeiing, bouwpuin en afsluitingen was het geen sinecure om rechte, vlakke sleuven aan te leggen.

Voor het opstarten van het archeologisch onderzoek, werd een sleuvenplan goedgekeurd door het Agentschap Onroerend Erfgoed. Tijdens het veldwerk werd dit proefsleuvenplan aangepast aan de situatie op het terrein. Proefsleuf 1 werd onderbroken door de aanwezigheid van een (recente) waterput die dreigde de proefsleuf onder water te zetten. Proefsleuven 2 en 8 werden geknikt aangelegd door de nog op het terrein aanwezig zijnde gebouwen. De meest westelijke zone van het projectgebied kon niet worden onderzocht door de aanwezigheid van een bos. Er is evenwel getracht de sleuven zo ver mogelijk in deze zone door te trekken (cf. bijlage plannen).

Het uitzetten van de sleuven gebeurde door landmeter expert Jonas Van Hooreweghe, daar het visueel onmogelijk was de exacte grenzen van het projectgebied te achterhalen. In samenspraak met de bevoegde erfgoedconsulent, werden 4 kijkvensters aangelegd met als doel aanvullende ruimtelijk informatie te verkrijgen betreffende de aangetroffen antropogene sporen. Lieselot Vandorpe (Antea Group) stond in voor de begeleiding van de kraan, alsook het schaven van het vlak waar nodig en het aankrassen van de sporen. Een tweede archeoloog, Sarah Bosman (Antea Group) was belast met de registratie aan de hand van standaard sleuvenfiches. In totaal werd een oppervlakte van 1418,5 m² onderzocht, waarvan 1224 m² door middel van proefsleuven en 194,5 m² door middel van kijkvensters.

Alle relevante archeologische sporen werden genummerd, gefotografeerd, beschreven en aangekrast. Aansluitend werden deze sporen door de landmeter ingemeten met een Total Station. Per sleuf werd bovendien ook een schets van de sporen gemaakt op schaal 1:50. Vondsten werden per spoor en per categorie verzameld en van een vondstkaartje voorzien. Elke sleuf werd voorzien

van op zijn minst één profielkolom, met als doel de studie van de bodemopbouw en het verifiëren van het archeologisch niveau. Waar mogelijk werden de kolommen geschrinkt aangelegd, zodoende informatie te verzamelen voor het volledig plangebied. Alle profielkolommen werden gefotografeerd, aangekrast en vervolgens door de landmeter ingemeten. Per proefsleuf wordt een digitale tekening (op schaal 1/100) gemaakt van de aanwezige sporen en structuren. De profielen werden manueel ingetekend op schaal 1/20 en gedetailleerd beschreven.

De resultaten van de veldcampagne worden weergegeven in onderhavig rapport. Ze worden geplaatst binnen hun geografische en archeologische context. Tot slot wordt een waardering opgemaakt en advies opgesteld voor een eventueel vervolgonderzoek.



Figuur 4: Aanleggen van proefsleuf 1.



Figuur 5: Ontoegankelijk gebied in het westen van het projectgebied



Figuur 6: Min of meer vlak maken van het terrein voor de aanleg van proefsleuf 1

DEEL 2 DESKTOP ONDERZOEK

4 Geomorfologie

Geomorfologisch situeert het onderzoeksgebied zich in de Vlaamse Vallei. De vorming van deze vallei is een gevolg van de doorbraak van het Nauw van Calais tijdens het Midden Pleistoceen (De Mulder 2003). Voor het tot stand komen van deze zeestraat waterden de rivier van het Scheldebekken in noordelijke richting af omdat daar de kustlijn gelegen was. Door de doorbraak was de zee nu echter ook aanwezig in het westen en het noordwesten. Hierdoor verlegden de rivieren hun loop en volgende ze de noordelijke afwatering steeds minder en minder. Zo ontstond een grote depressie die nu gekend is als de Vlaamse Vallei. Ze is het breedst en het diepst ten noorden van Gent en wordt daar het kerngebied van de Vlaamse Vallei genoemd (De Moor: 1996). Ten zuidwesten en ten oosten van Gent is de Vlaamse vallei opgesplitst in een aantal vertakkingen, de uitlopers van de Vlaamse vallei, die quasi alle belangrijke rivieren van het Scheldebekken een eind stroomopwaarts volgen. Het ontstaan van de Vlaamse Vallei en haar uitlopers, moet gezien worden als een gecombineerd proces van erosie en sedimentatie dat zich verschillende keren heeft herhaald, in verschillende fasen is verlopen en meerdere glaciële en interglaciële perioden in beslag heeft genomen. Pas tegen het eind van het Pleniglaciële en het begin van het Laatglaciële kwam het huidige landschap tot stand. De eindfase wordt gekenmerkt door de definitieve insnijding van de rivieren.

Binnen het Vlaamse Vallei landschap, behoort het projectgebied tot het heuvellandschap van Oedelem-Zomergem-Adegem: een reliëfrijk heuvelcomplex in Centraal-West-Vlaanderen (De Moor: 1960) Het topniveau bereikt een hoogte van +25m tot + 28m, waarbij de topzone sterk vervlakt is. Op deze topzones komen plaatselijk zwakke O-W strekkende ruggen voor die hoogstens een paar meter uitsteken (De Moor 1994: 4). De lage hellingen (300m tot 800m) overbruggen een hoogteverschil van 10 tot 15m. Op de hellingen komen talrijke hellingsvalleitjes voor die aan de topzone een sterk versneden karakter geven en welke allen behoren tot het stroomgebied van de Leie en de Schelde (Jacobs 1993:1). Dit patroon kan sterk antropogeen vstoord zijn.

Het heuvellandschap wordt afgebakend door het kanaal Brugge-Sluis, het Afleidingskanaal van de Leie en het kanaal Gent-Brugge (De Moor 1994: 4). Het wordt versneden door de valleien van de Wagenmakersbeek, de Ede, de Wittemoerwatergang, de Bergbeek en Sint-Trudoledede. Allen kennen een verschillende oriëntatie.

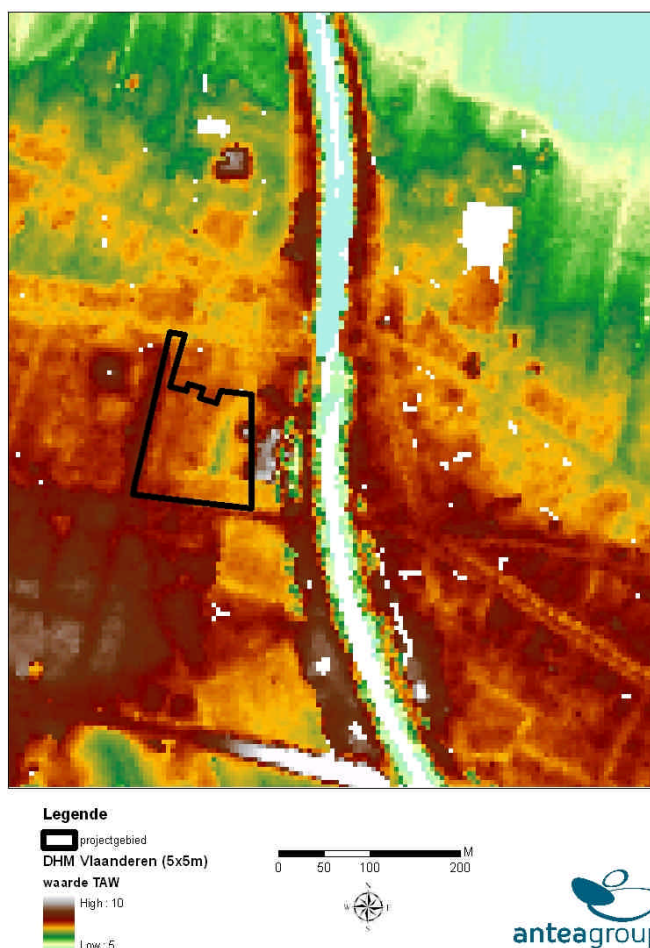


Het onderzoeksgebied is gelegen op de overgang tussen de cuesta en lager gelegen gebied van de Vlaamse Vallei in het oosten. Het bevindt zich net ten oosten van het afleidingskanaal van de Leie, centraal tussen de Ede en de Wagenmakersbeek met een topografische hoogte van gemiddeld +10m.

Figuur 7: Situering van het projectgebied binnen de grotere morfologische eenheden van België.

5 Reliëf

Het reliëf wordt bepaald door de hoogteverschillen in het landschap en is het resultaat van allerlei geomorfologische processen, waarbij erosie en sedimentatie centraal staan. Het meest bruikbare digitaal beschikbare basisdocument op het gebied van reliëf, op bekkenniveau, is momenteel het Digitaal Terrein Model, niveau 2, van het Nationaal Geografisch Instituut (DTM-NGI niveau2, ook als DTED-Lambert afgekort). Het DTM-NGI, niveau 2 bestand werd bekomen door scanning, vectorisatie en identificatie van de hoogtelijnen op de topokaarten 1/50.000. Op de meeste kaartbladen van dit schaalniveau hebben de hoogtelijnen een interval van 5 m. De data werden getransformeerd naar het Lambertnet 72/50, waardoor een onregelmatig puntenet bekomen werd van circa 40 m in X-richting en 30 m in Y-richting. Al deze procedures werden uitgevoerd door het NGI en het puntenbestand wordt verdeeld door het Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV). De hoogtebepaling van het DTM heeft een nauwkeurigheid van 3,8 m in Laag-België, 7,8 m in Midden-België en 10,2 m in Hoog-België, en dit met een betrouwbaarheid van 90%. Het DHM stelt het reliëf voor als hoogtevlakken met een interval van 1 m, bekomen door interpolatie. Dit kan een vals beeld van nauwkeurigheid creëren.



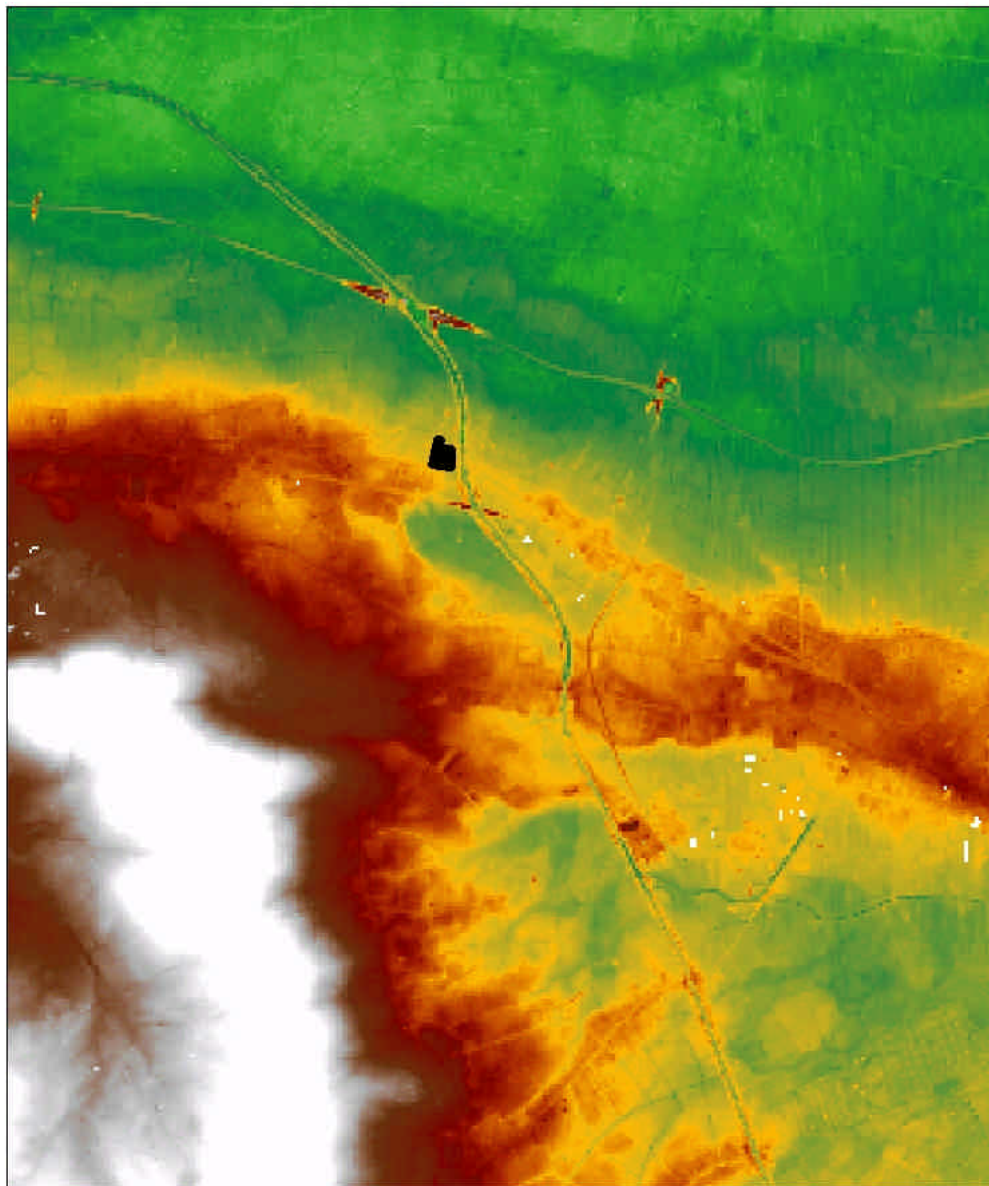
Het ruimer DHM (figuur 9), illustreert de ligging van het projectgebied op het overgangsgebied van het heuvellandschap (ten zuiden) en de vlakke Vlaamse Vallei (ten noorden).

Het projectgebied bevindt zich op de flank van een oost-west georiënteerd dekzandruggen-complex, wiens breedte varieert van 1 tot 3 km en wiens hoogte een peil kan bereiken van +10m tot +18m.

Een detailopname van het plangebied toont een daling naar het oosten en een hoger gelegen zone in het westen van het plangebied. Het hoogteverschil is met het blote oog niet waarneembaar op het terrein.

Omwille van dit microreliëf werden de proefsleuven met een oost-west oriëntatie aangelegd.

Figuur 8: detailopname DHM Vlaanderen met aanduiding projectgebied.





Legende

 projectgebied

DHM Vlaanderen (25x25m)

waarde TAW

 High : 30,33

 Low : -1,63

0 0,5 1 2 Km.



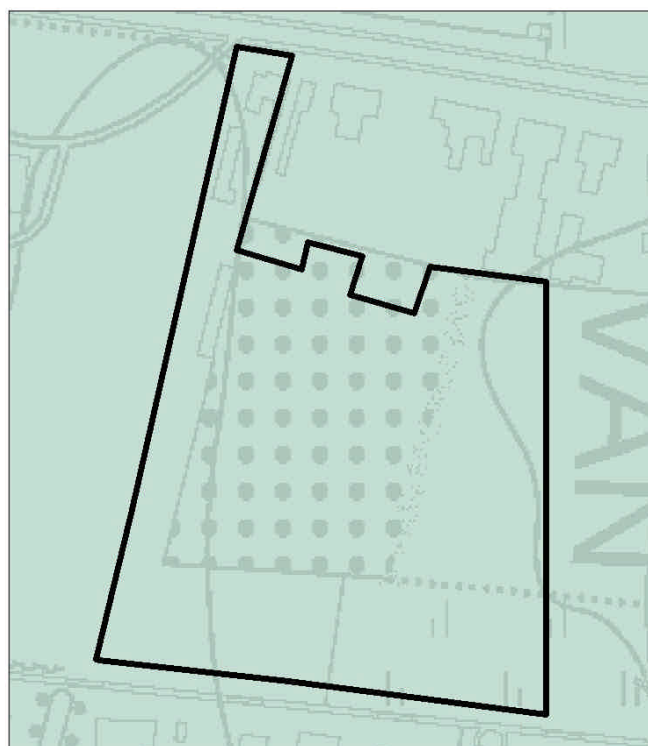
Figuur 9: DHM Vlaanderen met aanduiding projectgebied.

6 Geologie en bodem

De ondergrond van Zuid-België bestaat uit oude harde gesteenten, terwijl Noord-België bedekt is met jongere losse sedimenten die gedurende het tertiair zijn afgezet in een zee. In het tertiair voerden verschillende rivieren: de Rijn, de Maas en de Schelde, enorme hoeveelheden zand en klei naar de Noordzee die toen tot aan Midden-België reikte. Dit sedimentmateriaal vulde de bodem laag per laag op en door het gewicht van de sedimenten, zakte het onderliggende gesteente nog dieper, terwijl het in Zuid-België traag oprees.

Regionaal geologisch bevindt het gekarteerde gebied zich op de grens van het heuvelcomplex Oedelem-Zomergem-Adegem, een zone die zich kenmerkt door een zeer dun Quartair dek met een dikte van nauwelijks 5m, soms slechts 2m (Jacobs 1993: 12) en een vrij complexe Tertiaire samenstelling.

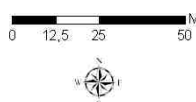
Op de tertiairgeologische kaart van het Vlaams gewest (kaartblad 13) staat het plangebied gekarteerd als behorend tot de Formatie van Maldegem, en meer specifiek tot het Lid van Ursel. De Formatie van Maldegem is een mariene eenheid bestaande uit een afwisseling van zanden en kleien, met geleidelijke overgangen. Behalve aan de basis is deze niet kalkhoudend (Jacobs 1993: 19). De ouderdom is Boven-Eoceen (Bartoniaan). De benaming Lid van Ursel werd ingevoerd voor het niet glauconiethoudend en niet zandig deel van de vroegere Klei van Asse. Het lid van Ursel bestaat met andere woorden uit een homogene, grijsblauwe klei tot zware klei, die niet kalk- of fossielhoudend is en geen diagnostische macroscopische kenmerken bevat (Jacobs 1993: 22).



Figuur 10: Tertiair geologische kaart van het onderzoeksgebied (DOV 2005)

Legende

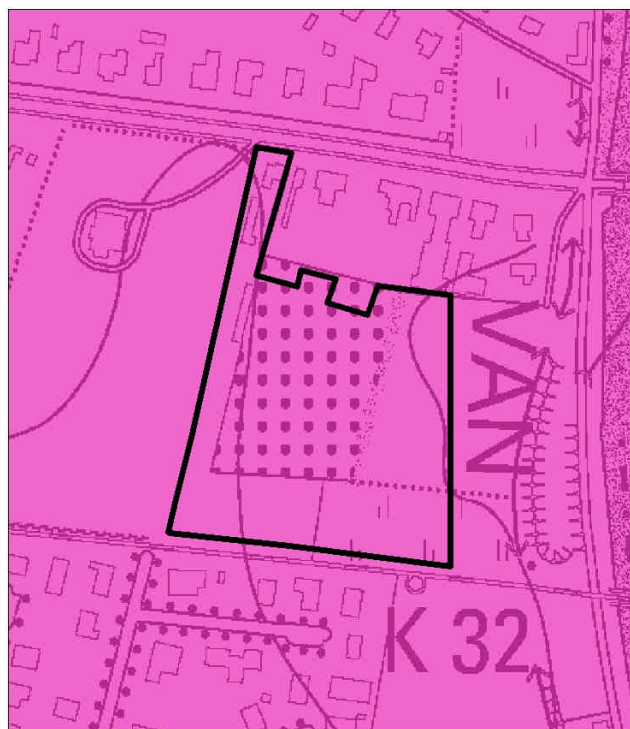
-  projectgebied
-  Lid van Ursel



Het huidige landschap werd echter in hoofdzaak gevormd in het Quartair. Op de Quartairkaart is het gehele onderzoeksgebied ingevuld als type 16. Dit type behoort tot de algemene profieltypes voor de Vlaamse bodemopbouw. Het moedermateriaal kan meer specifiek onder volgende vormen voorkomen:

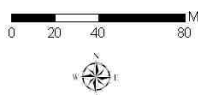
- ELPw en/of HQ: eolische afzettingen van het Weichseliaan en/of het Saaliaan (Midden-Pleistoceen) en/of hellingsafzettingen van het Quartair
- FLPw: fluvatieve afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen).
- GLPe/FLPe: getijdensafzettingen (mariene en estauriene) van het Eemiaan (Laat-Pleistoceen)
- FMPs: Fluvatieve afzettingen van het Saaliaan (Midden-Pleistoceen).

Dit betekent dat de bodem ter hoogte van het onderzoeksgebied bestaat eolische dekzanden of fluvatieve en/of getijdenafzettingen die dateren in het Pleistoceen.



Legende

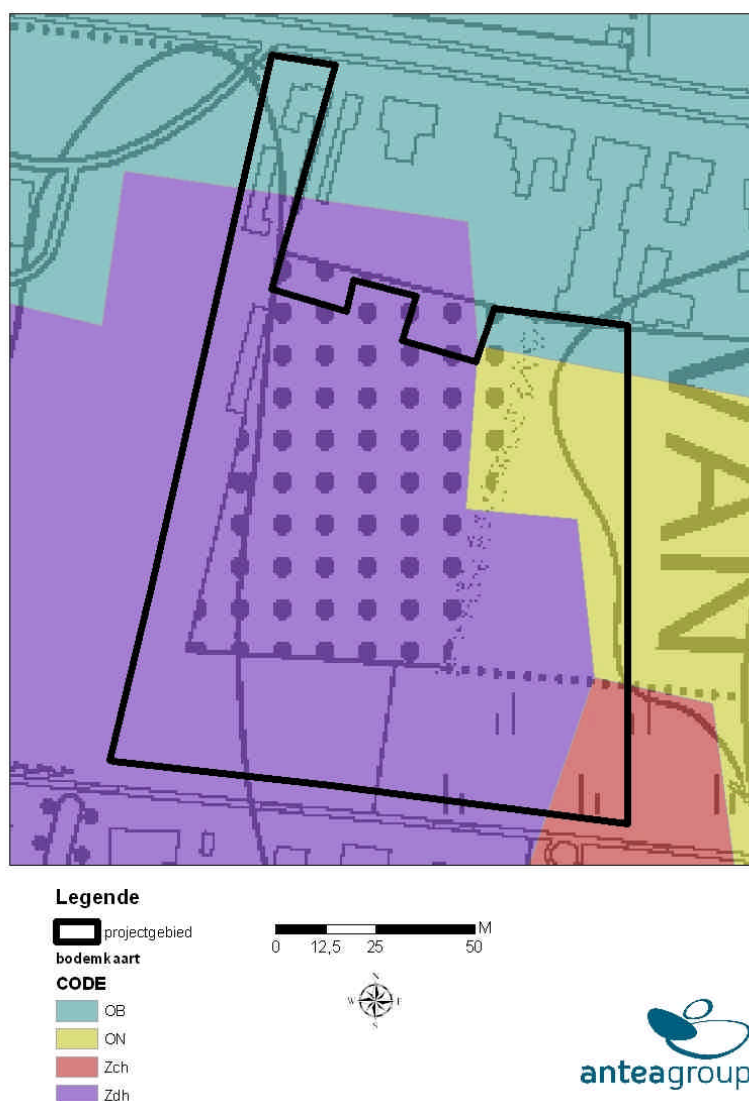
- projectgebied
- Quartair, Type 16



Figuur 11: Quartair geologische kaart van het onderzoeksgebied (DOV 2005).

De bodemkaart geeft de bodemkenmerken, grondsoort, natuurlijke draineringsklasse en horizontenopeenvolging weer tot 1,25m onder het maaiveld. In de onmiddellijke omgeving van het plangebied kunnen de volgende 4 bodemseries op het onderzoeksterrein aangetroffen worden (Figuur 12):

- OB: Bebouwde gronden
- ON: Opgehoogde gronden
- Zch: Matig droge zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B-horizont
- Zdh: Matig natte zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B horizon



Figuur 12: Bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied schaal 1:10000 (AGIV 2012).

7 Archeologische voorkennis

Voor de archeologische voorkennis werd gebruik gemaakt van de Centrale Archeologische Inventaris (CAI). Hieruit blijkt dat er in de directe en ruimere omgeving een aantal vindplaatsen gekend zijn. Hierna volgt een kort overzicht van de CAI-vindplaatsen in de omgeving van het projectgebied (Figuur 13).

Tot de vermoedelijke oudste sporen omheen het projectgebied, behoort de in het zuidwesten geregisterde cirkelvormige structuur 404 (CAI 153028) op luchtfotografische beelden. Naar alle waarschijnlijkheid betreft het een grafcirkel, toe te schrijven aan de metaaltijden (Ampe 1995: ref. 404). Ten zuidwesten van Malecote bevinden zich ca. 17 gelijkaardige structuren, welke nog niet aan archeologisch onderzoek onderworpen werden.

Onmiddellijk ten zuidoosten van het projectgebied bevindt zich locatie 156010, welke z'n exacte locatie niet met zekerheid kan worden bevestigd³. Bij het graven van het Schipdonkkanaal (1859 – 1860) werden oa. kruiken, bakers, schalen, potten en een 4^{de} eeuwse terra sigillata-scherf met radjesversiering aangetroffen (Mertens 1969: 36, de Clippele 1968: 109- 144). De sporen lijken er op te wijzen dat een inheems-Romeins grafveld uit de Midden-Romeinse periode werd aangesneden. Er zijn aanwijzingen dat dit zou opklimmen tot de Claudische periode, maar er moet worden gesteld dat er ernstige twijfels rijzen omtrent de betrouwbaarheid van deze vondsten (Thoen & de Clercq 1995: 8-10). In het toenmalig tijdsklimaat werd deze echter niet aan een grondig onderzoek onderworpen. Daar er in de CAI-database echter sprake is van inhumatiegraven, is een (vroeg) middeleeuwse datering niet uit te sluiten (De Clercq 1997: 21-36).

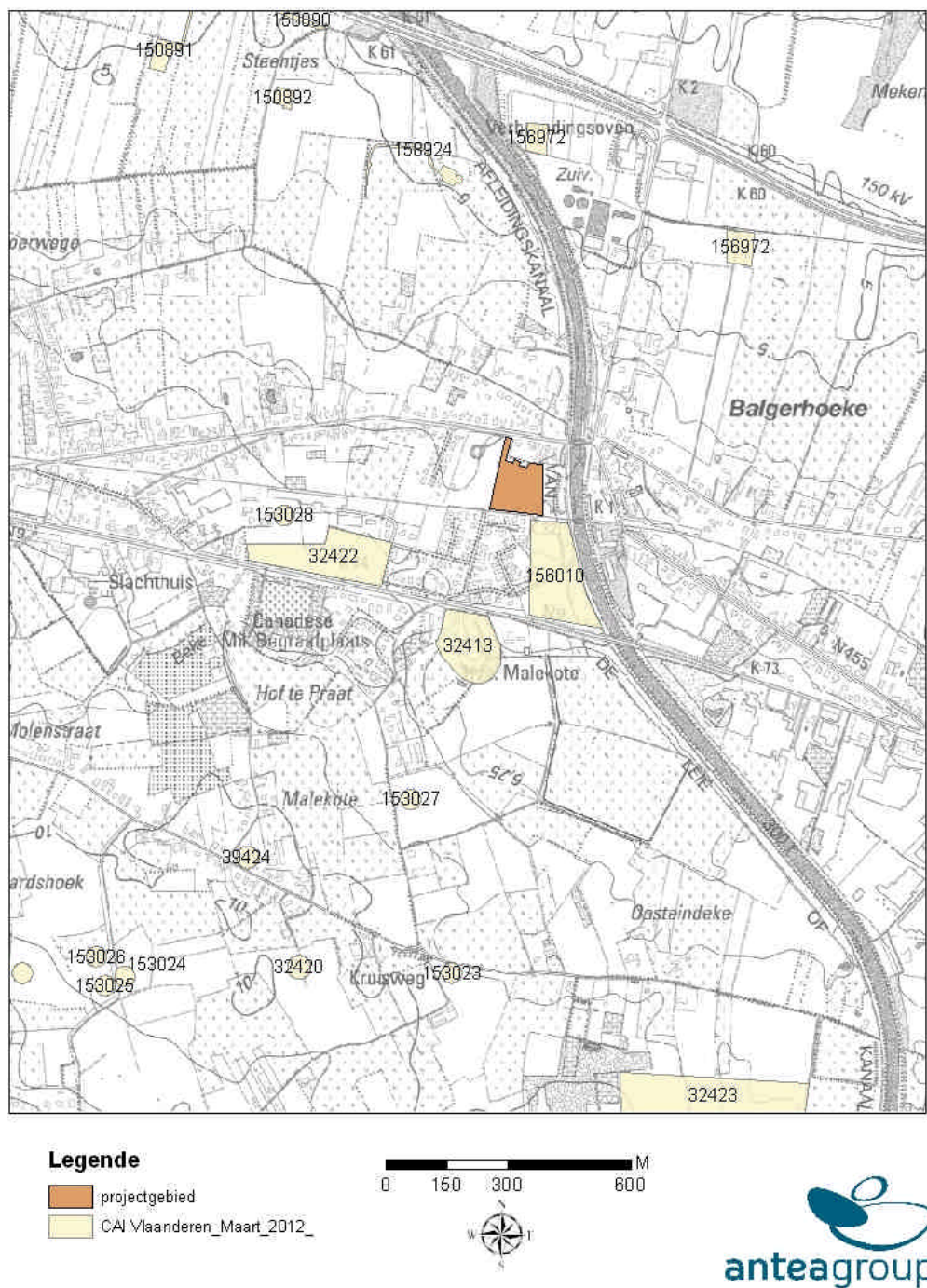
Romeinse aardewerkscherven werden op verschillende locaties omheen het projectgebied aangetroffen, onder meer ten Noorden van het Canadees Kerkhof (CAI 32422 – Thoen et al 1995: 1-31).

Tot de middeleeuwse sporen behoort Malecote Hoeve: een laat-middeleeuwse site met walgracht, wiens toponiem reeds vermeld is 1350. Deze structuur welke volledig heropgebouwd werd in 1600-1611, is gekend dankzij cartografische bronnen. Landbouwsporen uit de laat-middeleeuwse periode werden ten noorden van het projectgebied geregistreerd tijdens een werfbegeleiding/opgraving bij de aanleg van een windmolenpark. Er werd oa. een spoor van een hooiopper aangesneden (Ryssaert 2010).

Tot slot dient een ondateerbare site te worden vermeld ten noordoosten, aan de overzijde van het afleidingskanaal: CAI 156972⁴. Bij een archeologische terreinbegeleiding in 2012 werden een 5-tal kuilen, enkele paalsporen en 2 brede grachten aangesneden die door de afwezigheid van *archaeologica* niet nader gedateerd konden worden (De Vriendt 2011). In zone 6 bij de aanleg van het windmolenpark langs de E34, werden eveneens interessante, zij het eveneens niet-dateerbare sporen aangetroffen (Ryssaert 2010).

³ De lokalisatie van deze site is gebeurd op basis van bodemkundige gegevens en algemene aanduidingen, daar geen enkel opgravingsverslag over deze locatie ter beschikking is.

⁴ Deze locatie is tweemaal weergegeven op de CAI-kaart. Het niet duidelijk of het om een identieke locatie gaat of twee aanvullende zones van een begeleidingstracé.



Figuur 13: Kaart met CAI nummers in de omgeving van het onderzoeksgebied (bron: C.A.I.)

8 Historische context

8.1 Historische schets van Adegem⁵

Adegem is een van de oudste dorpen in Oost-Vlaanderen, althans rekening houdend met de nog beschikbare historische bronnen. De naam Adegem duikt voor het eerst op omstreeks 840 in de jaarboeken van de Sint-Pietersabdij, hetzij onder verschillende schrijfwijzen: Attingem, Addingahim, Addingem, Adenghem en nog talrijke varianten.

Het dorp behoorde tot de grafelijke fiscus Madlingem. Reeds in 1029-1030 wordt een “ecclesiam Adingem” gesitueerd in “pago Flandrense”. De parochie Adegem kan met andere woorden bogen op een meer dan respectabele ouderdom, want vooraleer een kerk werd gebouwd, moest er een stabiele en numeriek vrij grote gemeenschap aanwezig zijn.

De ontwikkeling van het dorp verliep stereotiep: vanuit een bestaande bewoningskern deinde het in cultuur gebrachte land in de loop van enkele eeuwen steeds verder uit. De laatste grote ontginningsperiode situeert zich in de 13^{de} eeuw: toen werden de zuidelijk gelegen Adegemse velden in cultuur gebracht.

Tot aan het eind van de 16^{de} eeuw genoot de Adegemse bevolking ongetwijfeld van politieke, maatschappelijke en religieuze stabiliteit, welke in de 16^{de} een 17^{de} eeuw zeer ernstig werd verstoord. Bezettingen, brandstichtingen en wandaden door (muitende) troepen waren schering en inslag. In 1575 werd de kerk geteisterd door beeldenstormers, een grote eeuw later (1683) valt het dorp ten prooi aan plunderende Franse troepen, welke Adegem leeghalen en in brand steken.

In de 18 eeuw keert rust en voorspoed terug onder het bewind van keizerin Maria Theresia. Nieuwe landbouwmethodes, aanleg van wegen, verbetering van de verkeersmiddelen, enz. deden de levensstandaard gevoelig stijgen. Onder haar zoon, Keizer Jozef II, worden oude instellingen gereorganiseerd. Na een periode van vrijheid na de Brabantse Omwenteling (1789) werd het herstel van het Oostenrijks Bewind feestelijk gevierd.



Adegem is echter het meest gekend voor zijn oorslogsverleden. Op 12 september 1944 werd Adegem bevrijd door Canadese soldaten. Aan het Schipdonkkanaal boden de Duitse troepen echter hevig weerstand. Velen vonden op het Adegems grondgebied hun laatste rustplaats. In 1945 werd er een Canadees kerkhof aangelegd en ieder jaar vindt er een herdenkingsplechtigheid plaats voor de gesneuvelden. In dit kader past ook het Canadian War Museum.

Figuur 14: Canadees Kerkhof langsheen de Prins Boudewijnlaan in Adegem (eigen fotocollectie).

⁵ De historische schets is gebaseerd op de schets online gezet door het gemeentebestuur van Maldegem (<http://www.maldegem.be/>) en door Adegem Net (<http://www.adegem.net/>). Deze informatie werd door de auteur niet geverifieerd.

8.2 Cartografische bronnen

8.2.1 Ferrariskaart

In opdracht van Keizerin Maria-Theresia en Keizer Jozef II werden de Oostenrijkse Nederlanden gekarteerd onder leiding van Joseph-Jean-François graaf de Ferraris (1726-1814). Deze eerste systematische grootschalige topografische kartering op schaal 1:11520 (1771-1778) leidde tot een veelkleurige handschriftkaart – Kabinetskaart genaamd – in drie exemplaren waarvan de Koninklijke Bibliotheek Albert I te Brussel er één bezit.

De voorstelling van de bebouwing gebeurde in een aantal klassen. Waar in de stedelijke gebieden volledigheid onmogelijk was, werden in rurale zones de individuele fysische elementen van het landschap gedifferentieerd.

Het bodemgebruik werd voorgesteld in een beperkt aantal klassen, waarbij het militaire nut van de klassen duidelijk is (bossen al dan niet met kreupelhout, bebouwde-onbebouwde gronden, hagen, etc.)

De memoires van toelichting geven verder commentaar over teelten en het potentiële bodemgebruik. Daarnaast besteedt de kaart aandacht aan het wegnenet, waarbij de memories van toelichting de seizoensgebonden bruikbaarheid beschrijven. De mijnbouw en industriële verwerking worden in kaart gebracht met verduidelijking in de memories (<http://www.ngi.be>, De Ferrariskaarten door prof. dr. De Maeyer, Philippe).

Het projectgebied bevindt zich ten westen van de dorpskern van Balgerhoeke, welke omstreeks 1775 slechts uit een 20-tal huizen bestaat. Ten noorden en ten zuiden van het projectgebied en het dorp bevindt zich uitgestrekte boomgaarden.

Het perceel dat onderwerp is aan ons archeologisch onderzoek, bevindt zich tussen de dorpskernen van Adegem en Balgerhoeke in. Op het einde van de 18^{de} eeuw zijn de percelen in gebruik als akker- en weiland. Quasi centraal over het projectgebied bevindt zich een perceelsgrens, weergegeven door middel van een haag.

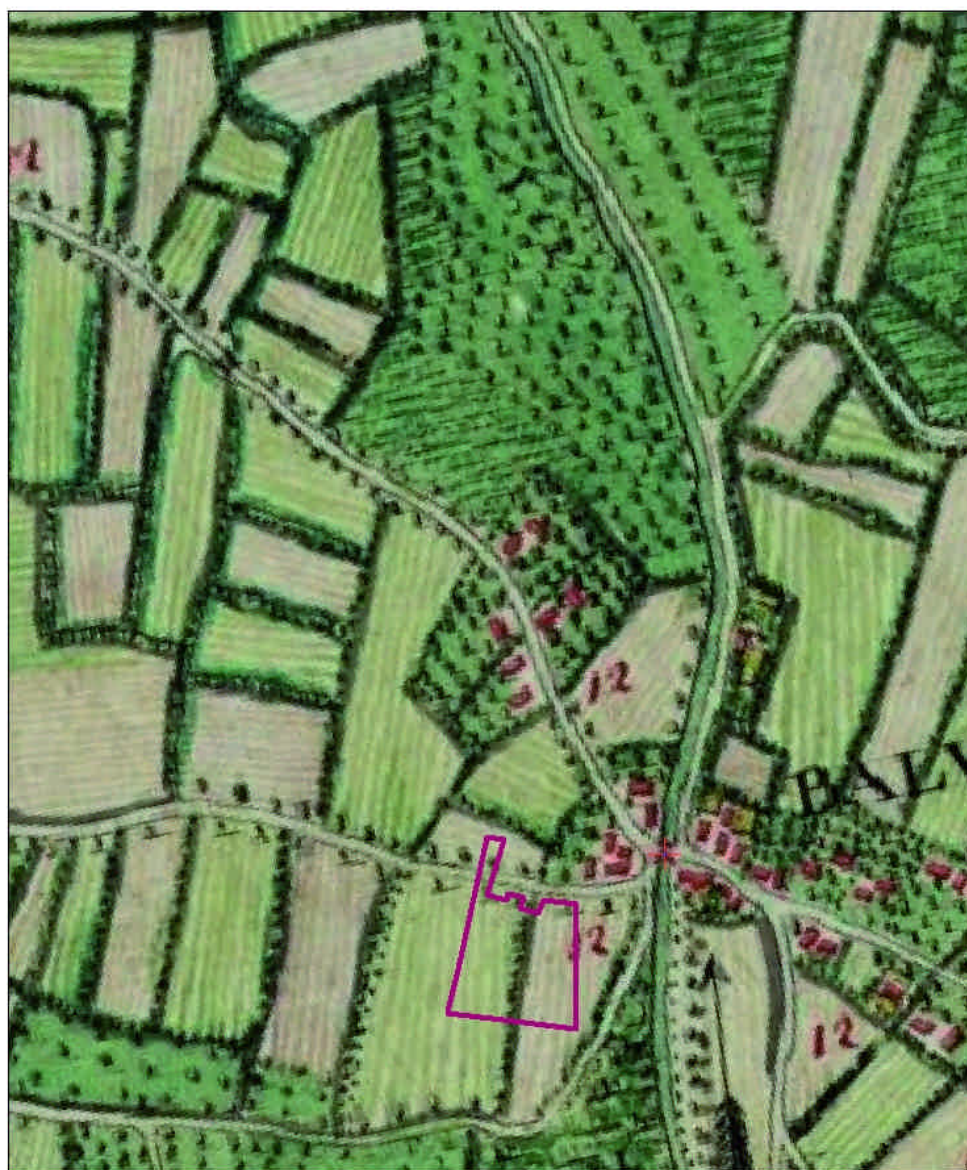
Het stratenpatroon heeft in de loop der jaren grote wijzigingen ondergaan. Enkel de huidige Oude Staatsbaan was reeds in het landschap aanwezig als een met bomen omzoomde weg. In de zuidwestelijke punt van het projectgebied bevond zich een met hagen omzoomde weg. Het huidige afwateringskanaal van de Leie is eveneens weergegeven, waarbij een pijl de noordwaardse stroming aangeeft.

8.2.2 Atlas der Buurtwegen


De Atlas der buurtwegen werd opgemaakt ter uitvoering van de wet van 10 april 1841, die de gemeentes verplichtten een inventaris op te stellen van alle buurtwegen die op dat ogenblik op hun grondgebied bekend zijn. De buurtwegen werden in kaart gebracht in een atlas der buurtwegen, met een beschrijving van de betrokken percelen en hun eigenaars.

Deze atlas schets een quasi niet veranderend beeld van het aan het onderzoek onderworpen perceel. Het perceel bevindt zich nog steeds ten zuidwesten buiten de dorpskern van Balgerhoeke. Een kleine eeuw later bevindt het projectgebied zich nog steeds middenin de velden; ook het wegnpatroon is quasi gelijkaardig gebleven.

Noch op de Ferrariskaart, noch op de Atlas der buurtwegen vinden we bewoning terug in het onderzoeksgebied. Adegem en Balgerhoeke zullen zich in de daaropvolgende jaren ontwikkelen als een rustige gemeente, zodoende dat er tot voor WO I geen grote veranderingen waarneembaar zijn.



Legende

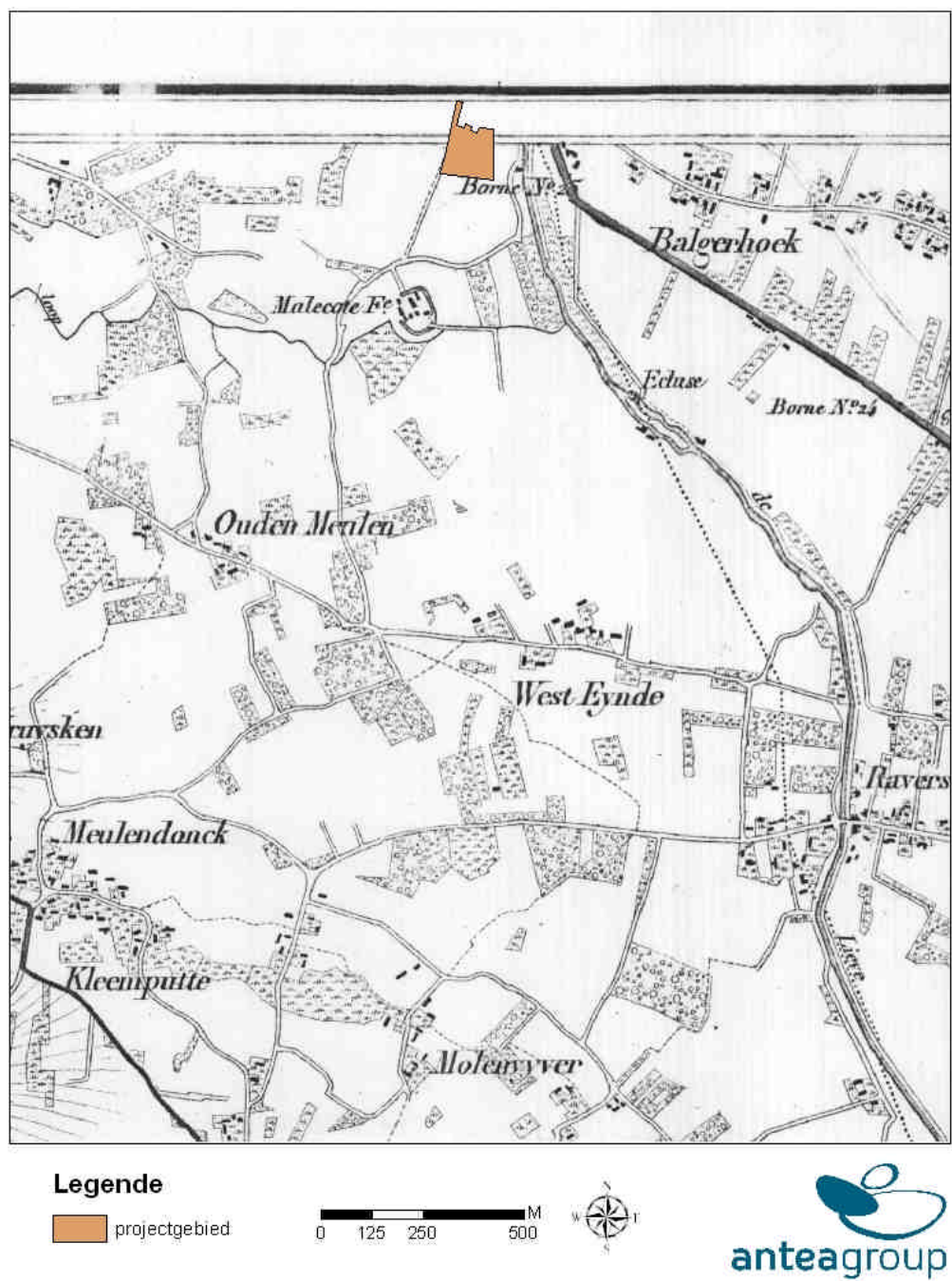
 projectgebied

0 55 110 220 M




anteagroup

Figuur 15: Uitsnede van de Ferrariskaart ter hoogte van het onderzoeksgebied.



Figuur 16: Uitsnede van de Atlas de Buurtwegen (bron: GISOostvlaanderen).

DEEL 3: RESULTATEN VELDWERK

9 Bodemopbouw

Bij het vooronderzoek op het projectgebied ter hoogte van de Oude Staatsbaan in Adegem, is in elke proefsleuf op zijn minst 1 profielkolom opgeschoond, zodoende een duidelijke studie van de bodemopbouw mogelijk te maken. Een overzicht van alle profielen, is weergegeven in bijlage 2. Dit hoofdstuk beperkt zich tot de synthese van de bestudeerde profielen.

Ondanks het voorkomen van een illegaal gerooid bos op het projectgebied, evenals meerdere recente gebouwen en de hiermee samengaannde zware verstoringen in het bodemarchief, is een quasi intact bodemprofiel aangetroffen, met uitzondering van SL6/Pr2 (cf. figuur 19). Er kunnen twee varianten worden onderscheiden: O-Ap-Bir-C en de variant O-Ap-C, welke in de onderstaande punten uitgebreid worden besproken.

9.1 Type 1: O-Ap-Bir-C

In hoofdzaak in het oosten van het terrein (SL2/Pr1, SL 4/Pr1 en SL 7/Pr 1), bevindt zich onder een kleine sterk geroerde laag, of O-laag, een bewerkingshorizont of Ap-laag: een diffuse donkerbruine tot zwarte bodem welke compact en humeus aandoet. Het Ap-horizont kent een zeer scherpe aflijning onderaan. Onmiddellijk onder deze laag, welke sterk varieert in dikte naargelang de locatie van het profiel, bevindt zich een oranjebruin tot oranjegeel verhard ijzeraanrijkingshorizont of Bir welke is ontstaan door natuurlijke, chemische processen in de bodem.

Onder dit horizont bevindt zich de moederbodem of het C-horizont, welke kan opgesplitst worden in een oxido-reductie horizont (C1) en het gereduceerd moedermateriaal (C2). Deze gley verschijnselen wijzen ons op de aanwezigheid van een matige tot sterk fluctuerende watertafel.



UNESCO-code	Diepte (cm) ⁶	beschrijving
O	0-5 cm	Heterogeen, donkerbruin tot zwart, humeus zand. Zeer veel bioturbatie (fauna + flora).
Ap	5cm - 40cm	Heterogeen, donkerbruin tot zwart, compact humeus zand. Veel bioturbatie (fauna + flora), matig baksteenspikkels
Bir	40cm – 45 cm	Oranjebruin tot oranjegeel ijzeraanrijkingshorizont. Verhard.
C	45 cm – 55 cm	C1: Homogeen, lichtgeel-geel matig nat zand met fijne tot matig fijne korrel en minimale aanwezigheid van mangaanspikkels. Bioturbatie (fauna).
	55 cm - ...	C2: Homogeen, grijswit tot wit matig nat zand met fijne tot matig fijne korrel en minimale aanwezigheid van mangaan spikkels. Bioturbatie (fauna).

Tabel 1: Beschrijving type O – Ap – Bir - C

Figuur 17: SL 1/Pr 2 – bodemprofiel type 1

⁶ Het betreft een gemiddelde type van de geregistreerde profielen voor type 1.

9.2 Type 2: O-Ap-C

Het tweede profieltype, aangetroffen bij de alle overige profielkolommen, met uitzondering van SL1/Pr1 en SL 6/Pr 2, is een variant op het hierboven beschreven type 1. Het ijzeraanrijkhingshorizont of Bir is bij deze profielen afwezig. Het niet voorkomen van dit horizont kan als een natuurlijk fenomeen worden beschouwd binnen de onderzochte terrein. Het is, met andere woorden, niet noodzakelijk te linken aan antropogene ingrepen op het terrein.

De grens tussen het AP en het C-horizont is, met uitzondering van profiel SL4/Pr 1 en SL8/Pr 1, scherp afgelijnd. Het C-horizont kan bij alle profielen worden ingedeeld in een oxiderende (C1) en een reducerend (C2) horizont, conform type 1.



UNESCO-code	Diepte (cm) ⁷	beschrijving
O	0-5 cm	Heterogeen, donkerbruin tot zwart, humeus zand. Zeer veel bioturbatie (fauna + flora).
Ap	5cm - 40cm	Heterogeen, donkerbruin tot zwart, compact humeus zand. Veel bioturbatie (fauna + flora), matig baksteenspikkels
Bir	40cm – 45 cm	Oranjebruin tot oranjegeel ijzeraanrijkhingshorizont. Verhard.
C	45 cm – 55 cm	C1: Homogeen, lichtgeel-geel matig nat zand met fijne tot matig fijne korrel en minimale aanwezigheid van mangaanspikkels. Bioturbatie (fauna).
	55 cm - ...	C2: Homogeen, grijswit tot wit matig nat zand met fijne tot matig fijne korrel en minimale aanwezigheid van mangaan spikkels. Bioturbatie (fauna).

Tabel 2: Beschrijving type O – Ap – C

Figuur 18: SL 5/Pr 1 – bodemprofiel type 2

9.3 Verstoorde profieltypes

Bij de studie van twee profielen, resp. SL 6/Pr 2 en SL1/Pr1, werden antropogene sporen aangesneden bij de aanleg van het bodemprofiel.

Ter hoogte van het eerste profiel van de eerste proefsleuf werd een spoor aangesneden welke zich tussen het Ap-horizont en de onderzijde van het C1-horizont bevond. Deze werd bij een eerste interpretatie verkeerdelijk als een potentiële plaggenbodem aanschouwd. Dit type bodem komt immers vrij veel voor op zandgronden, maar slechts sporadisch in de Vlaamse Vallei. Doordat dit type profiel slechts eenmaal voorkomt en het spoor na ca. 3m verdwenen was in de proefsleuf, werd het geherinterpreteerd als een potentiële grachtstructuur, Sp 1.

⁷ Het betreft een gemiddeld type van de geregistreerde profielen voor type 1.

Ter hoogte van profiel 2 in spoor 6 werden aanwijzingen gevonden voor een zeer zware recente ingreep in het bodemprofiel. De profielkolom werd machinaal aangelegd tot op een diepte van - 1,74m onder het maaiveld. Slechts op deze diepte werd het C-horizont aangesneden. De OT-laag, welke zich boven het C-horizont bevindt, bestaat uit een vrij compacte, humeuze laag vermengt met baksteenspikkels en bouwpuinafval.



Figuur 19: SL 6/Pr 2 – Profiel OT-C



Figuur 20: SL 1/Pr 1 – Profiel O-Ap-Sp1-C

9.4 *Micro-reliëf*

Het aangesneden C-horizont bevindt zich gemiddeld op ca. 0,64 cm onder het maaiveld. Binnen het projectgebied zijn echter opmerkelijke verschillen waar te nemen. De diepte van de moederbodem bevindt zich centraal in het onderzoeksgebied relatief hoog, met name ca. 0,50 T.AW. Ter hoogte van de oostelijke en de westelijke uiteinden van het plangebied bevindt het archeologisch interessante niveau zich op een gemiddelde diepte van 0,75 cm TAW.

Deze gegevens in combinatie met de studieresultaten van de profielkolommen, tonen aan dat het plangebied in het verleden een glooiend reliëf kende, waarbij zich een kop centraal binnen het plangebied situeert. Het vaststellen van microreliëf binnen het plangebied is niet geheel onverwacht, daar een geologische en topografische studie reeds de aanwezigheid van een dekzandruggencomplex aan het licht bracht (cf. punt 5). Een detailkaart van het *digitaal hoogtemodel Vlaanderen* (cf. figuur 8) toont ons echter een licht afwijkende beeld van wat werd vastgesteld binnen het projectgebied.

Op basis van de profielkolommen en aantekeningen op het veld, kan volgende hypothese naar voor worden geschoven betreffende het oorspronkelijke landschap. Centraal binnen de onderzoekzone en meer specifiek ter hoogte van kijkvenster 4, bevindt zich de kop van een dekzandheuvel. Op de top van de heuvel kan het C-horizont gelokaliseerd worden op slechts 31cm onder het maaiveld. Vanaf dit punt loopt het originele landschap steiler af naar het westen; een helling die gematigder is in het noorden en het oosten van deze top. Ten zuiden van de heuveltop, bevindt zich de geklasseerde waterloop n°35. Deze lijkt echter geen of zeer weinig invloed gehad te hebben op de ontwikkeling van het dekzandruggencomplex, daar het niveau van het C-horizont geen noemenswaardige afwijkingen vertoont t.o.v. deze structuur.

9.5 *Synthese en vergelijking met de bodemkaart*

Op basis van de registratie van de profielen, kunnen twee profieltypes onderscheiden worden, met name het type bebouwde gronden (OB) en een matig natte zandbodem met een gedeeltelijk aanwezig verbrokkeld ijzer B-horizont. Deze stemmen in grote lijnen overeen met de gegevens van de bodemkaart, zeker wat betreft textuur en drainage van de bodemseries.

Wat de textuur en profielontwikkeling betreft, verschillen onze vaststellingen in de oostelijke strook van het onderzoeksgebied met deze van de bodemkaart. Bij het aanleggen van de proefsleuven werden geen opgehoogde gronden aangesneden. Aanwijzingen voor een matig droge tot droge zandbodem in de zuidoostelijke hoek werden eveneens niet aangetroffen in de aangelegde profielkolommen.

Dit beeld beantwoordt min of meer aan de bodemstructuur van de bodemkaart België eveneens als met de Tertiair en Quartair geologische kaart opgemaakt voor het projectgebied.

10 Archeologische sporen

10.1 Algemene observaties

Tijdens het onderzoek werden 8 proefsleuven en 4 kijkvensters uitgezet en onderzocht. Daarbij is het onderzoeksvlak aangelegd op de bovenkant van de C-horizont. Door de aanwezigheid van bouwpuin en funderingen is van situatie is geopteerd om het archeologisch vlak zo hoog mogelijk in de nog bewaarde C-horizont aan te leggen. Dit is het leesbare niveau waarop archeologische sporen kunnen worden aangetroffen.

Tijdens het onderzoek zijn in totaal 107 sporen van een spoornummer voorzien. Tijdens het onderzoek werden alle sporen, zowel de natuurlijke als de antropogene, gerigisteerd. Op zandgronden moet rekening worden gehouden met een mogelijke sterke uitloging van sommige archeologische sporen. Hierdoor zijn antropogene sporen soms moeilijk te onderscheiden van natuurlijke exemplaren. In dit geval is een coupe een absolute noodzaak om tot uitsluitel te komen. Alle sporen werden aangetroffen in eenzelfde stratigrafische positie, niet onlogisch gezien het O-Ap-C/ O-Ap--Bir-C bodemprofiel.

Sleuf 1, 4 en 5 zijn voorzien van een kijkvenster, dit om uit te maken of de aangetroffen sporen deel uitmaken van een grotere structuur. Sleuf 3 is op twee plaatsen gedeeltelijk verbreedt. Dit kadert eveneens in het verkrijgen van een groter ruimtelijk zicht op de aangetroffen sporen evenals het bevestigen van het al dan niet aanwezig zijn van een sporencluster.

Op basis van het gevoerde onderzoek kan grosso modo een onderscheid gemaakt worden tussen 4 bewoningsfasen, op welke in de hiernavolgende hoofdstukken dieper zal worden ingegaan.

- **Protohistorische fase**

De oudste aanwijzingen voor menselijke aanwezigheid kunnen vermoedelijk gedateerd worden in de metaaltijden (cf. hoofdstuk 10.2). Paalsporen die mogelijk tot deze periode behoren, lijken geassocieerd te kunnen worden met de zone waarop de C-horizont zich op maximale hoogte bevindt. Naast sterk uitgeloopte paalsporen (Sl 4/Sp 49-51), werd handgevormd aardewerk aangetroffen bij het opschaven van een langwerpige spoor met een hoge houtskoolconcentratie (Sl 3/ Sp 43 – V 10).

- **Romeinse sporen**

Binnen het projectgebied kan met zekerheid één paalspoor tot deze periode gerekend worden: KV 4/ Sp 99. De toekenning tot deze periode is gebeurd op basis van Romeins aardewerk aangetroffen op dit spoor tijdens de aanleg van het vlak (V 16). In de zone met de sporencluster ter hoogte van KV 4, lijken meerdere gelijkaardige sporen aanwezig. Hierop wordt verder ingegaan op hoofdstuk 10.3.

- **Romeins - Middeleeuwse sporen**

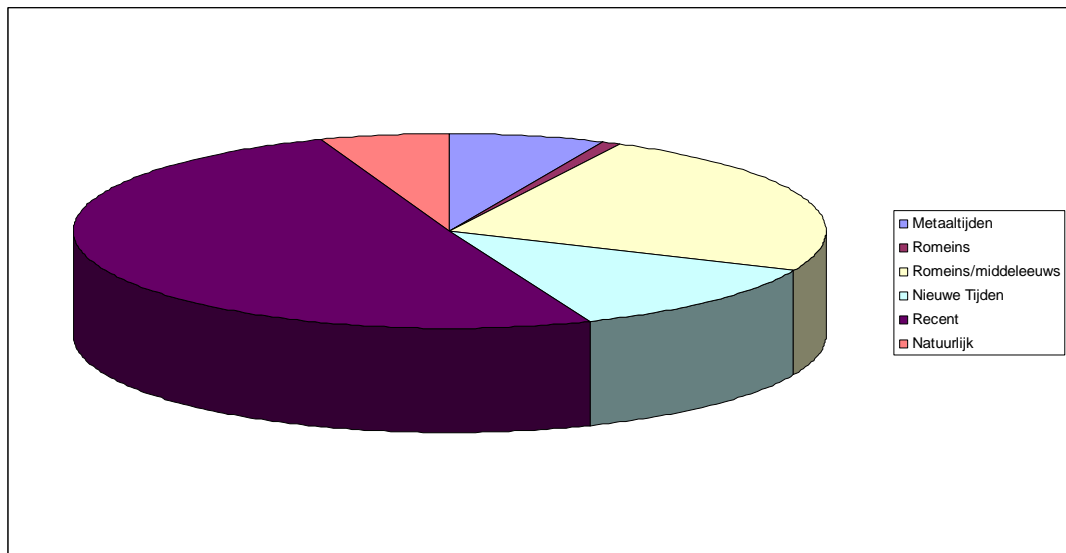
In de centrale zone van het onderzoeksgebied en mogelijk ook in de zuidoostelijke hoek, zijn sporen aangetroffen die uit de Romeinse en/of vol middeleeuwse periode stammen. Op het algemeen grondplan zijn deze sporen weergegeven in het rood (oa. KV 4, Sp 90, 97, 98, 102, 104, 105). Het betreffen voornamelijk paalsporen en paalkuilen, die geconcentreerd voorkomen op het hoger gelegen punt van het oorspronkelijke microreliëf (cf. punt 10.4). De sporen kenmerken zich door een ovale tot rechthoekige vorm, een matig scherpe aflijning en een weinig gehomogeniseerde vulling welke een sterke tot zeer sterke mate van bioturbatie kent. In het volgende hoofdstuk wordt hier dieper op ingegaan.

- **Vroegmodern tot submoderne fase**

Verspreid over het terrein zijn een reeks greppels en grachten aangetroffen die parallel lopen met de huidige perceelsgrenzen. Op het algemeen grondplan zijn ze aangeduid in bruin (subrecent, oa. sporen 6, 19, 22, 26, 36, 42, 76) of geel wanneer de datering minder duidelijk is (Sp 2, 3, 4, 18, 57). Ze onderscheiden zich door een sterk humeuze en scherp afgetekende vulling waarin sporadisch industrieel vervaardigd aardewerk of baksteen aanwezig is. Het betreft hier sporen van het agrarisch gebruik van de terreinen, die – op basis van de Ferrariskaart – op zijn minst tot de 19^{de} eeuw teruggaan.

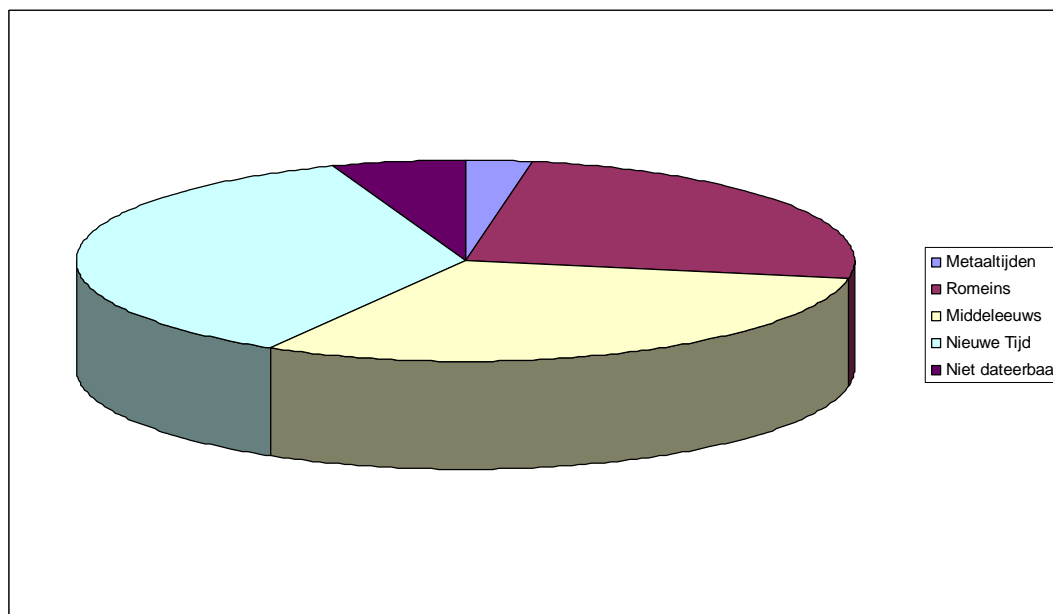
Binnen het plangebied komen eveneens een reeks paalsporen (Sp 39, Sp 40 en Sp 90) en afvalkuilen voor (bruin op het algemeen grondplan, oa. Sp 30-35, RV of RP) die tot deze fase behoren. Het zijn eveneens sporen met een scherpe aflijning en een weinig gehomogeniseerde vulling met geen of zeer weinig sporen van bioturbatie. Deze sporen zijn zichtbaar vanaf de huidige ploeglaag en gegraven doorheen de bewerkingslaag indien deze aanwezig is (cf. punt 10.5).

De 107 geregistreerde sporen en de aangetroffen kunnen als volgt worden samengevat:



Figuur 21: Schematische weergave van de aangetroffen sporen⁸.

⁸ Het toekennen van sporen aan een welbepaalde periode is gebeurd op basis van gelijkenissen in vorm, kleur, aard en samenstelling en op de aanwezigheid van artefacten bij bepaalde sporencategorieën.



Figuur 22: Schematische weergave van de aangetroffen artefacten.

10.2 Metaaltijden

Tijdens het vooronderzoek werden in drie zones aanwijzingen gevonden voor een metaaltijdenoccupatie in het onderzoeksgebied: kijkvenster 4, sleuf 4 en eveneens in het centraalwestelijk deel van de sleuven 6 en 7. De sporen toegeschreven aan deze periode bestaan uit paalsporen en greppels. De aangetroffen sporen bevinden zich steeds in de onmiddellijke nabijheid van sporen daterend in andere periodes en op de hoogste punten binnen het voormalige landschap.

10.2.1 Paalsporen

In de zuidoostelijke hoek van kijkvenster 4, werden drie sporen (Sp 49 – Sp 51) aangetroffen welke door hun sterke uitgeoogdheid zonder twijfel een hogere ouderdom kennen dan de andere aangetroffen sporen. De drie aangehaalde sporen kenmerken zich door een ronde tot ovale vorm met een doorsnede van ca. 50cm, met uitzondering van het iets kleinere Sp 49 (diameter: ca. 43 cm). De vulling van de sporen bestaat uit homogeen zand en de sporen hebben een lichtgrijze tot witgrijze kleur en kennen een hoge tot zeer hoge mate van bioturbatie, zowel door fauna als flora. Dit maakt het niet evident paalsporen van natuurlijke sporen te onderscheiden.

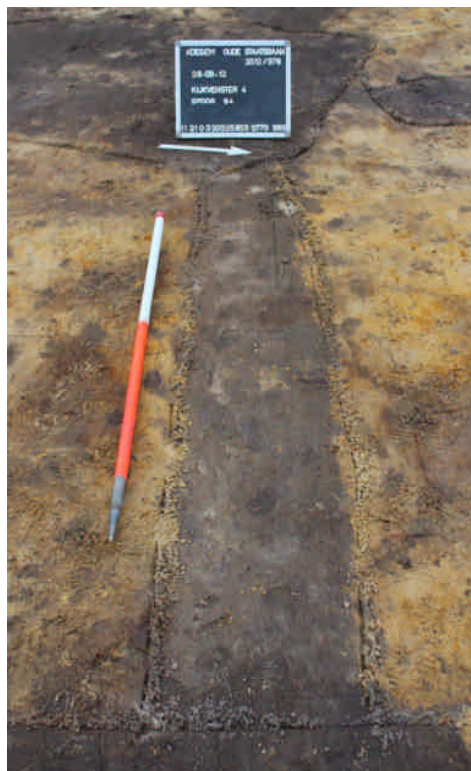
Van de aangetroffen paalsporen werd Sp 49 gecoupeerd met het oog op het bepalen van een al dan niet antropogene aard. Het onderzochte spoor kent in coupe een U-vormig profiel, waarbij zowel de wanden als de bodem afgebogen zijn. Sp 49 was nog ca. 30 bewaard. Noch bij het aanleggen van het vlak, noch bij het couperen van de sporen, werden er *archaeologica* aangetroffen die een mogelijke datering zouden kunnen opleveren voor dit specifiek spoor.



Figuur 23: SI4/Sp 49 – vlakfoto en coupefoto.

10.2.2 Greppel

Ten noorden van de hierboven beschreven paalsporen, bevindt zich greppel KV4/Sp 94, welke eveneens een lichtere kleur kent als de overige aangetroffen sporen. Het betreft een greppel, gekenmerkt door een homogene lichtgrijze tot grijze zandige, licht humeuze vulling met een oost-west oriëntatie. De structuur kent een breedte van 34 cm en kon over een afstand van 1,9m gevolgd worden waar het verdwijnt door de aanwezigheid van recente sporen.



Op de aangetroffen greppel werd een dwarscoupe gezet, welke een eerder V-vormig profiel opleverde met één vrij steile wand en één afgeronde wand. De bodem van de greppel, welk zich op ca. 25 cm onder het archeologisch vlak bevindt, heeft een vlakke aard. Ook bij dit spoor werden geen *archaeologica* aangetroffen die ons een potentiële datering kunnen opleveren. Door de afwezigheid van dateerbare materialen en een beeld dat sterk is verstoord door de vele recente verstoringen, is de relatie met de hierboven besproken paalsporen niet met zekerheid vast te stellen.



Figuur 24: Kv4/Sp 94 – vlakfoto en coupefoto.

10.2.3 “Sigaarvormige” sporen

Op verschillende locaties werd kuilen aangetroffen die behoren tot een derde subgroep, welke potentieel toe te schrijven is aan de protohistorie. Het betreft langwerpige kuilen(?) met een gemiddelde lengte van 1,9m en een breedte van 0,61m, welke zich kenmerken door een heterogene donkerbruinzwarte, zeer houtskoolrijke vulling, welke doet denken aan houtskoolmeiers of brandrestengraven, met dien verstande dat de overige kenmerken van deze structuren niet overeenstemmen met de op het plangebied geattesteerde sporen. In de sporen bevond zich in elk geval geen verbrand bot of een kenmerkende houtskoollens. De (exact) functie van deze derde subgroep, waarvan 3 exemplaren werden aangetroffen (SI 2/Sp 20, SI 3/ Sp 43 en SI 6/Sp 47), is voorlopig onduidelijk. De sporen bevinden zich allen ten westen van de aangetroffen paalsporen en greppel. Misschien gaat het om kuilen voor de opslag en verbranding (?) van organisch afval. Door de aanwezigheid van bomen en struiken kon de sleuf in het geval van SI 2/Sp 20 en SI 6/ Sp 62 niet uitgebreid worden.



Bij het opschaven van SI 3/Sp 43 voor registratie, werd handgevormd aardewerk aangetroffen in het spoor. Het betreft een vrij ruwe wandscherf van 3,0 cm x 2,5 cm x 0,8 cm. De scherf vertoont een ongelijkmatig bakproces, welke in verband kan worden gebracht met veldoventjes. Wellicht betreft het lokaal vervaardigd aardewerk. De scherf heeft zeer oneffen wanden. Door het ontbreken van versiering of diagnostische kenmerken kan deze scherf niet nader gedateerd worden⁹. Het materiaal kan zowel thuishoren in de metaaltijden, de inheems-Romeinse traditie of de vroege middeleeuwen. .



Figuur 25: SI3/Sp 43 – vlakfoto + aangetroffen scherf handgevormd aardewerk (V 10).

⁹ De scherf werd ter determinatie voorgelegd aan prof. dr. Wim De Clercq.

10.2.4 Synthese

Hoewel zeer beperkt in aantal, zijn er op het onderzoeksgebied langsheen de Oude Staatsbaan, duidelijke aanwijzingen aangetroffen die wijzen op een antropogene aanwezigheid uit de protohistorie. Door de beperktheid van de sporen en de afwezigheid van duidelijk dateerbare materialen is het onmogelijk een vaststaande en/of scherpere datering voorop te stellen.

Door het beperkt ruimtelijk inzicht van de aangetroffen sporen, eigen aan de proefsleuvenmethode, is het niet mogelijk een structuur te herkennen tot welke deze sporencluster kan behoren. Het valt niet uit te sluiten of deze sporen al dan niet deel uitmaken van een hoofd- of bijgebouw of tot een voor de metaaltijden kenmerkende palenzwerm. Alle sporen situeren zich niet geheel onverwacht, op de hoger gelegen plaatsen binnen het oorspronkelijk landschap. Hogere delen van een zandrug zijn immers de plaats bij uitstek voor het aantreffen van antropogene sporen.

10.3 Romeins

Tijdens het vooronderzoek werd slechts één onomstotelijke aanwijzing gevonden voor Romeinse aanwezigheid binnen het onderzoeksgebied. Bij het opschaven van KV4/Sp99 werd Romeinse scherf aangetroffen in de vulling van een paalspoor (V 16).

Het spoor in dewelke het aardewerk werd aangetroffen betreft een rechthoekig spoor met afgeronde hoeken. Het spoor kent een zeer heterogeen karakter en bestaat uit matig humeus zand. Het kent een donkerbruine tot bruin-beige kleur met witte, zwarte en gele vlekken. Het onderscheidt zich van een recente spoor door een hoge mate van bioturbatie, zowel door planten als dieren. In de vulling komen houtskoolvlekken voor. Het spoor meet 0,78 X 0,58 cm. In de onmiddellijke omgeving van dit spoor, evenals in de centrale zone van het projectgebied, bevinden zich een groot aantal gelijkaardige sporen. Met een datering op basis van één wandscherf in een spoor met een grote mate van bioturbatie, dient voorzicht te worden omgesprongen met een potentiële generalisatie. Een secundaire context kan hier niet worden uitgesloten noch bevestigd.

Het aangetroffen aardewerkfragment betreft een reducerend gedraaid gebakken wandfragment van 2,3 X 1,8 X 0,3 cm, dat zich kenmerkt door een glad oppervlak met een matig fijne zandverschraling

Gelijkaardige sporen die sterk vertegenwoordigd zijn in de middenzone van het projectgebied, zijn oa. Sl 1/Sp 5, Sl 1/ Sp 12, Sl 2/ Sp 18, Sl 3/Sp 35, Sl 3/SP 41, Sl 3/ Sp 43, SL 5/ SP 54, SL 6/Sp 63, SL 6/Sp 67, Sl 6/ Sp 68, Sl 8: Sp 82, KV 4/ Sp 97, KV 4/ Sp 98, KV 4/ Sp 99, KV 4/ Sp 102, KV 4/ Sp 104, KV 4/ Sp 105, KV 4/ Sp 91



Figuur 26: Kv 4/ Sp 99 in het vlak + aangetroffen Romeinse scherf (V 16).

10.4 Romeins –Middeleeuwse aanwezigheid

Zoals aangehaald in de hierboven weergegeven paragraaf, zijn de aanwijzingen voor Romeinse aanwezigheid niet steeds eenduidig, mede door het aantreffen van zowel Romeins als volmiddeleeuws aardewerk, al dan niet in secundaire context, in recente sporen. Dit is oa. het geval door SL 2/ Sp22 (V8) en SL 3/Sp 42 (V9).

Noch bij het aanleggen van het vlak, noch bij het opschaven van de sporen en/of het couperen van de sporen, werd aardewerk aangetroffen in de potentieel interessante antropogene relictten. Op basis van de spoorvulling en hun kleur kunnen we deze sporen onmogelijk binnen een tijdsvlak plaatsen. Daarom is door de auteur beslist deze sporen als Romeins en/of Middeleeuws aan te duiden. Een oudere datering, oa. protohistorie, kan worden uitgesloten door hun vrij donkere kleur en de eerder scherpe aflijning (Rofsen 1980: 110-119). De zware mate van bioturbatie en een lichtere donkerbruine tint zorgt dan weer voor hun onderscheid met de vroegmoderne en subrecente sporen.



Figuur 27: Zicht op sporen uit verschillende periodes in KV 4.

10.4.1 Paalsporen

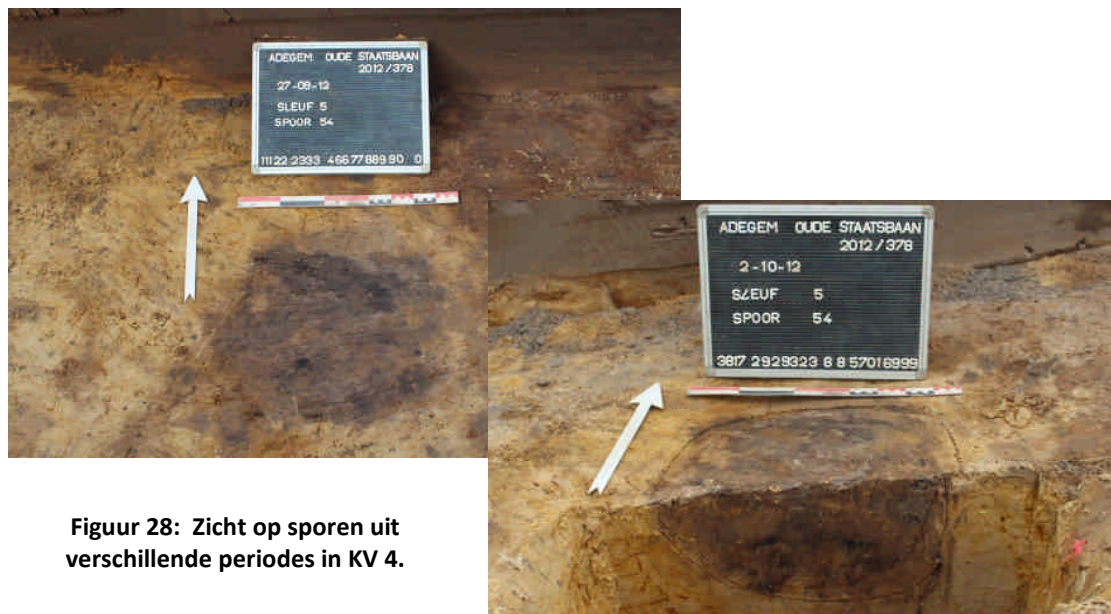
Over grote delen van het opgravingsterrein (en vooral in de centrale zone), werden talrijke, gelijkaardige paalsporen opgemerkt. Hoewel er een zone is waar deze geconsenteerd voorkomen, is het niet mogelijk gebleken een samenhangende structuur te herkennen in de huidige stand van het onderzoek. Deze sporen bevinden zich op de hogere delen van het oorspronkelijke landschap. Er kan dan ook verwacht worden dat een eventueel vervolgonderzoek in deze zone plattegronden aan het licht zal brengen; indien recente verstoringen deze niet vernietigd hebben.

De sporen kenmerken zich door een ovale en vaak rechthoekige vorm en door een heterogene, matig tot sterk gebioturbeerde, licht humeuze vulling, welke een donkerbruine tot bruin-beige kleur kent. De sporen zijn gemiddeld 48-56 cm groot en zijn in hoofdzaak in de middenzone van

het plangebied sterk vertegenwoordigd: SI 1/Sp 5, SI 1/ Sp 12, SI 2/ Sp 18, SI 3/Sp 35, SI 3/SP 41, SI 3/ Sp 43, SL 5/ SP 54, SL 6/Sp 63, SL 6/Sp 67, SI 6/ Sp 68, SI 8: Sp 82, KV 4/ Sp 97, KV 4/ Sp 98, KV 4/ Sp 99, KV 4/ Sp 102, KV 4/ Sp 104, KV 4/ Sp 105, KV 4/ Sp 91.

Het couperen van deze sporen bracht een beeld naar voor van goed bewaarde paalsporen (bewaarde diepte: 24 cm), welke een contrastrijke vulling kennen en nog een duidelijke paalverkleuringen herbergen. De paalkern kent een mooi U-vormig profiel en een vrij vlakke bodem. De insteekkuil kent een iets vlakkere en rechthoekige vorm en bevindt zich niet-symmetrisch onder de paal. Deze heeft een sterker uitgeloozd karakter en kenmerk zich door een lichtbruine tot bruinigrijze kleur en bestaat uit niet-humeus zand. De insteekkuil kent een opmerkelijk homogener karakter dan de paalverkleuring zelf.

Noch bij het opschaven, noch bij het couperen van deze sporen werden (scherp) dateerbare *archaeologica* aangetroffen.



Figuur 28: Zicht op sporen uit verschillende periodes in KV 4.

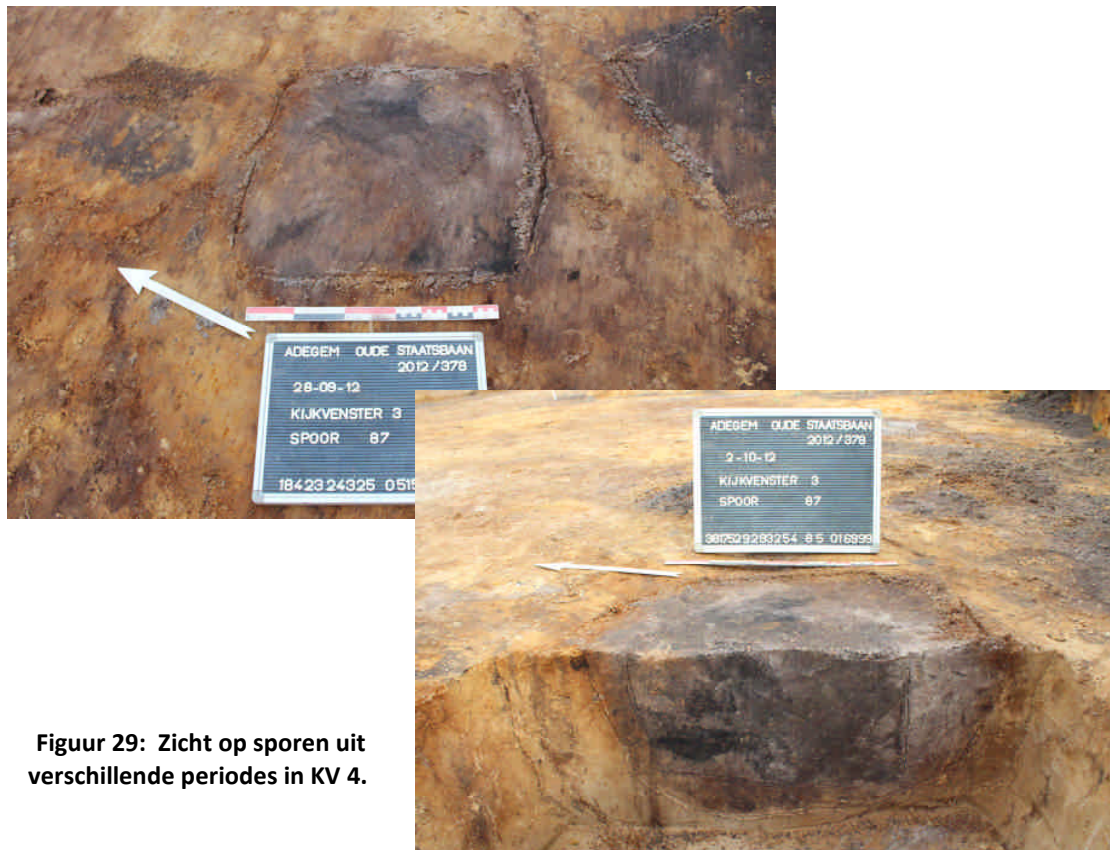
10.4.2 Kuilen

Naast de talrijke paalsporen, leverde de site aan de Oude Staatsbaan, een aantal kuilen op die om een andere reden werden gegraven dan voor het oprichten van gebouwen en houtstructuren. Vaak gaat het om uitgravingen in de zandige bodem die rechtstreeks hebben gediend voor het storten van allerlei afval; soms was dit echter een tweede of laatste functie. Naar het oorspronkelijk doel van die putten kunnen archeologen veelal slechts gissen.

De aangetroffen kuilen, welke iets groter zijn dan de hierboven besproken paalsporen en welke eveneens een afwijkende vulling kennen, werden eveneens frequent aangetroffen in de sleuven 3 tot 5. Deze kuilen kenmerken zich door een dense aanwezigheid van houtskool. Het lijkt erop dat deze mogelijkwerwijs als brandkuilen/haardkuilen hebben gefungeerd, daar deze duidelijke sporen van verbranding tonen. Deze kuilen meten gemiddeld 0,64cm x 0,69 cm en zijn bewaard tot een diepte van ca. 43 cm. Het betreft oa. SL 3/ Sp 38, SI 3- KV3/ Sp 43, SL 6/ Sp 62 en KV 3 – Sp 87.

Spoor KV 3/ Sp 87 werd onderzocht door middel van een coupe, door welke was gehoopt meer dateringcriteria aan te treffen voor dit spoortype. Deze verwachting kon helaas niet ingelost worden. Spoor 87 betreft een rechthoekig kuil in het vlak, welke een U-vormig profiel kent in coupe, met vrij steile wanden en een licht hellende bodem. De vulling bestond uit verschillende heterogeen zandige lagen. Centraal wordt het spoor gekenmerkt door een bruin-donkerbruine

vulling doorspekt met lichtgrijze tot witgrijze bioturbaties. In de linkerhoek bevindt zich een hoge houtskoolconcentratie. Omheen deze structuur bevindt zich een lichtbruine tot grijswitte vulling. Binnenin de structuur kunnen geen horizontale lagen worden aangetroffen.



Figuur 29: Zicht op sporen uit verschillende periodes in KV 4.

10.4.3 Greppels en grachten

Opmerkelijk is het ontbreken van grachten en greppels, of met andere woorden een systeem dat duidt op landindeling binnen het nederzittingslandschap. De afwezigheid van deze structuren kan potentieel worden toegeschreven aan de vele en grote recente verstoringen, die mogelijkwerwijs sporen van afbakening van één of meerdere erven hebben vernietigd.

Een afwezigheid van landschapsindeling zou evenzeer verklaart kunnen worden door de aangetroffen sporen niet toe te schrijven aan een nederzetting/bewoning, maar deze te interpreteren als behorend tot bijvoorbeeld veekralen, kleine schuurtjes, kortweg aspecten uit het buitengebied. Door het beperkte zicht in de proefsleuven kan eveneens worden aangenomen dat in de huidige fase van het onderzoek, de *enclosure* structuren en/of (aspecten van) *celtic fields* niet herkend konden worden.

10.4.4 Archaeologica

Het aardewerk aangetroffen tijdens het proefsleuvenonderzoek langsheen de Oude Staatsbaan in Adegem, biedt zeker geen overschot aan chronologische indicatoren. Niettemin kan uit de algemene samenstelling van de groep en uit voorkomen van een schaars gidsfossiel toch een voorzichtig dateringsopzet gemaakt worden. Hierbij mag echter niet uit het oog worden verloren dat het een vooronderzoek betreft met een erg schaarse materiële cultuur. Dit houdt in dat de contexten niet voldoen aan een voldoende grote mate van diversiteit en met een voldoende

chronologisch indicatieve waarden om met 100% zekerheid een hypothese naar voor te schuiven. Zoals reeds aangehaald niet zelden afkomstig uit gemengde contexten.

Bij het bestuderen van het aardewerk dienen we eveneens voor ogen te houden dat de chronologie die hieruit voortvloeit in eerste plaats een patroon weergeeft van momenten van depositie van afval en niet per definitie de totale occupatieduur van een site weergeeft. Niet alle occupatiefasen zijn immers stevast in het materiaal van de site aanwezig (De Clercq; Vanstrydonck 2007). De hier naar voor geschoven datering dient te worden geverifieerd en aangepast met de resultaten van een vervolgonderzoek en deze dient bij voorkeur te worden vergeleken met de resultaten van natuurwetenschappelijke analyses.

10.4.5 Romeins aardewerk

Zoals reeds gemeld in de hierboven vermeldde paragrafen, leverde het archeologisch onderzoek in Adegem een beperkt aantal aardewerkfragmenten op, van welke 8% tot de Gallo-Romeinse periode gerekend dient te worden.

Met uitzondering van 1 randfragment (V 8), betreffen het grotendeels wandfragmenten welke vaak > dan 1cm zijn en met andere woorden niet geschikt zijn voor een verdere analyse.



Het randfragment werd aangetroffen in secundaire context: in een recente greppel. Het betreft een (biconisch?) bekertje, uit een lokaal vervaardigd aardewerktype: matig hard reducerend gebakken aardewerk met een iets lichtere kern welke een zeer fijne tot fijne zandverschraling kent. Het randfragment is iets verdikt naar de lip toe en kent een licht naar buiten gerichte rand.

Figuur 30: Randscherf V8 – SL 2/Sp 22.

10.4.6 Middeleeuws aardewerk

De aangetroffen middeleeuwse scherven, kunnen in hoofdzaak toegekend worden aan de **vol-middeleeuwse** periode. In totaal kunnen een 12-tal scherven met zekerheid worden gedateerd. Zonder uitzondering werden de scherven vervaardigd in lokale ateliers.

De volledige schervengroep bestaat uit wandfragmenten. Het ontbreken van diagnostische stukken, zorgt ervoor dat een gedetailleerde studie en een specifiekere en/of relatieve datering niet kan opgemaakt worden.

Het overgrote deel van de aangetroffen scherven betreft grijs aardewerk; met andere woorden reducerend gebakken aardewerk dat zonder uitzondering op een draaischijf werd vervaardigd. Het betreffen hardgebakken scherven met een zandverschraling van een korrelgrootte die matig grof tot grof omschreven dient te worden. De scherven kennen een ruwe oppervlaktestructuur en hebben een iets lichter gekleurde kern.

Een uitzondering van de hierboven geschreven groep, vormt een **laat-middeleeuwse** scherf V5 (SL 2/ Sp 15), afkomstig uit een recente perceleringsgracht (cf. infra). In deze gracht werd naast een kleine, vermoedelijk Romeinse wandscherf, een stuk zogenaamd “Doorniks” aardewerk aangetroffen (TG 69 – De Groote, K. 2008). Het betreft wit aardewerk, met een fijne tot zeer fijne zandverschraling en een niet afgelijnde kern. De scherf kent een gladde oppervlaktestructuur en is zacht gebakken. Op de scherf is een restant lichtgele glazuur waarneembaar.

10.5 Vroegmoderne en submoderne fase

Over het volledige onderzoeksterrein werden diverse sporen aangetroffen van recente aard: vroegmoderne tot submoderne antropogene sporen. De overgrote meerderheid hiervan zijn (recent) gedempte greppels en grachten. Hun oorsprong gaat terug tot overgang van de late middeleeuwen tot de nieuwe tijd. Ze maken immers deel uit van een perceleringssysteem dat sinds de laatste ontginningsfase in de 15^{de}-16^{de} eeuw grotendeels ongewijzigd bleef. De percelen waren georiënteerd op de straten/ontginningsassen, zoals ook duidelijk merkbaar op de Kabinetskaart van Ferraris (cf. fig. 15 – punt 8.2).

Naast deze grachten werden eveneens over het hele onderzoeksgebied verschillende sporen en kuilen aangetroffen die behoren tot deze fase. Deze zijn vaak rechtstreeks te linken aan recente omheiningen en achterbouwtjes die nog gedeeltelijk op het terrein aanwezig waren.

10.5.1 Paalsporen en kuilen



Het merendeel van de paalsporen bevindt zich in de zuidwestelijke, de westelijke en noordwestelijke zone van het projectgebied. Het betreft scherp afgelijnde donkerbruine tot bruinzwarte sporen met een ronde, rechthoekige of vierkante vorm. De weinig gehomogeniseerde vulling van deze sporen kent geen of zeer weinig bioturbatie. Niet zelden is het mogelijk deze recente sporen te linken aan een moderne omheining die nog aanwezig is op het plangebied of die werd verwijderd tijdens de aanleg van de proefsleuven.

In het westen van sleuf 2 bevinden zich een vijftal opmerkelijk ronde sporen (diameter van ca. 1,6m) die op een gelijkmatig afstand van elkaar gelokaliseerd zijn (SL 1/Sp 25, Sp 27, Sp 30-33). Om uitsluitsel te krijgen van deze sporen werden deze aangeboord. Uit de boring bleek dat de sporen slechts ca. 10m bewaard zijn. In vier van deze sporen werd plastic aangeboord, wat hun recente oorsprong bevestigd.

De vaak duidelijk recente sporen werden niet verder onderzocht daar deze niet archeologisch relevant zijn.

Figuur 31: Gelijkmatic verspreide ronde recente sporen in sleuf 2 (Sp 30 – Sp 33).

10.5.2 Greppels en grachten

Het onderzoeksgebied onderworpen aan onderhavig proefsleuvenonderzoek, wordt doorsneden door verschillende grachten en greppels welke een noordwest-zuidoost oriëntatie hebben, oa. SL2/SP 15, SL2/Sp 18, SL 4/ Sp 45 of haaks hierop zijn ingeplant, oa. KV 4/ Sp 106. Deze greppels en kleine grachten kunnen worden toegeschreven aan een vroegmoderne of recente periode, door de aanwezigheid van recent afval aangetroffen bij het aanleggen van het vlak en/of het opschaven van de sporen.

Sporen van een ouder greppelsysteem werden aangesneden in sleuf en kijkvenster 1 (Sp 3 en Sp 4) en loopt verder in oa. sleuf 2 (Sp 18). Dit systeem kent een noordnoordwest – zuidzuidoost

oriëntatie en wordt doorsneden door een submodern greppelsysteem. De gracht kon – onderbroken – over een lengte van ca. 29m gevolgd worden en kent een zeer variabele breedte, gaande van 0,50m in het zuidoosten van KV1 tot 3,7m centraal in KV1. Het lijkt er op alsof het gaat om een greppel/gracht die zich doorheen de jaren heen verschillende malen minimaal heeft verlegt en dit al dan niet door menselijk toedoen. Ter hoogte van de sporen die behoren tot deze grachtstructuur, werden vroegmoderne artefacten aangetroffen: het kenmerkende geglaazuurde aardewerk, pijpesteeltjes, etc. Deze artefacten wijzen niet noodzakelijk op een nederzetting uit deze periode maar kunnen evenzeer verklaard worden door landbouwactiviteiten die plaatsvonden op de aan onderzoek onderworpen terreinen.



Figuur 32: Zicht op het greppelsysteem aangetroffen in kijkvenster 1.



Figuur 33: Vondstmateriaal uit de vroegmoderne gracht in kijkvenster 1.

Tot slot dient een recent gedempte gracht te worden vermeld, welke werd aangesneden bij het aanleggen van KV1. Deze gracht, Sp 85, loopt parallel met de huidige percelering, kent een oost-west oriëntatie: KV 1/ Sp 85.

10.6 Natuurlijke sporen

Een minimaal aantal sporen verspreidt aangetroffen over het terrein zijn natuurlijke sporen. De natuurlijke sporen kenmerken zich door hun typische halvemaaanvormig uiterlijk of erg onregelmatige vorm. Ze kennen een witte tot lichtgrijze kleur en zijn vrij scherp afgelijnd. Deze sporen werden mee ingemeten op het plan maar zijn (uiteraard) niet verder onderzocht. Indien er twijfel bestond over de aard van het spoor, werd een coupe gezet zodoende uitsluitel hiervan te krijgen.

De aanwezigheid van natuurlijke sporen kan evenwel een belangrijk aspect zijn indien er wordt geprobeerd een inzicht te krijgen in het vroegere landschap. Het is echter opvallend dat, niettegenstaande een grote aanwezigheid van bomen en struiken op het projectgebied, er relatief weinig natuurlijk verstoring werd aangetroffen op het archeologisch vlak.



Figuur 34: Sl 1/ Sp 5: coupe op een natuurlijk spoor.

10.7 Synopsis

Ondanks de vele recente sporen die werden aangetroffen die een pollutie vormen voor het beeld van de archeologische interessante sporen, en ondanks de beperkte materiële cultuur die werd aangetroffen tijdens het vooronderzoek op de site Oude Staatsbaan in Adegem, is het evenwel mogelijk een ruimtelijk beperkt beeld te synthetiseren van een meerperioden-aanwezigheid op het terrein langsheen de Oude Staatsbaan in Adegem.

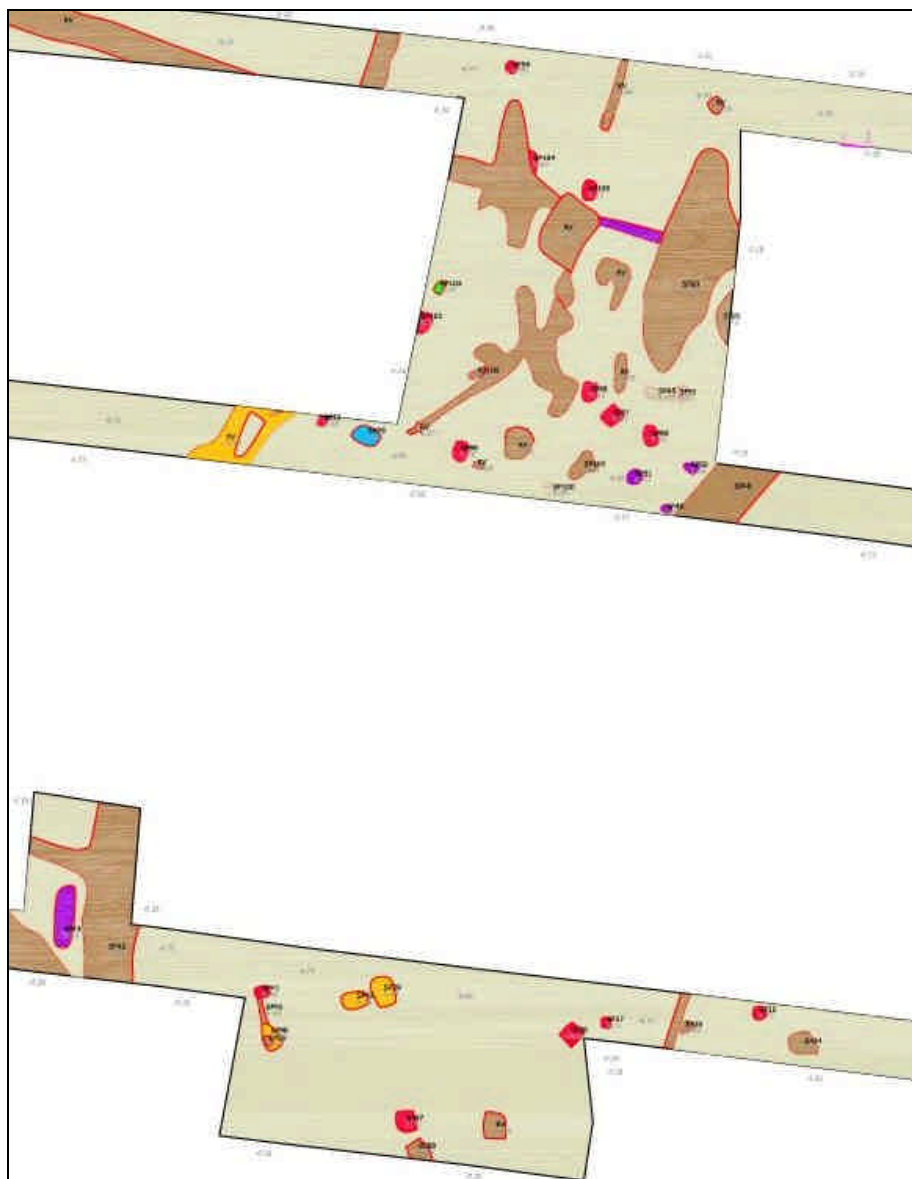
De **eerste groep** sporen van sterk uitgeloogde aard lijken zich vooral op het centrale deel van het terrein te bevinden. Ondanks het kijkvenster dat werd getrokken om een beter beeld op de sporen en eventuele structuren te verkrijgen, was het onmogelijk met enige zekerheid een (nederzettings)patroon vast te stellen. Bovendien is er slechts sporadisch materiaal in de sporen aangetroffen (V 10 – SL 3/ Sp 43), waardoor een sluitende datering niet kan worden opgesteld. Bij het couperen van een sterk uitgeloogd spoor, Sp 49, bleek dit zeer goed bewaard te zijn. Slechts een één sterk uitgeloogd spoor (SL1/ Sp 5) konden geschrapt worden als natuurlijk. Deze eerste groep sporen kan hoogstwaarschijnlijk worden toegeschreven aan de protohistorische periode: de metaaltijden.

Een **tweede groep** sporen kent een vrij donkere vulling en zou potentieel als recent kunnen worden geïnterpreteerd. Het evenwel licht uitgeloogd karakter en een sterk gebioturbeerde

vulling, wijzen in de richting van oudere sporen. Het merendeel van deze aangetroffen sporen kennen een ovale tot rechthoekige vorm en zijn centraal in het projectgebied zeer goed bewaard. Scherven die werden aangetroffen bij dit type sporen of bij het aanleggen van het vlak, lijkt te duiden op Romeinse en/of volmiddeleeuwse aanwezigheid. Scherven uit beide periodes werden evenwel ook in secundaire context aangetroffen: in vroegmoderne of subrecente sporen.

Er is een duidelijke sporenconcentratie waarneembaar in kijkvenster 4, welke sleuf 4 en 5 verbindt. De sporen die hier werden aangetroffen, kunnen eveneens gelinkt worden aan gelijkaardige sporen in sleuf 3 en sleuf 6. De concentraties sporen komen centraal op het hoogste deel van het projectgebied voor: de kop van een voormalige dekzandrug. Zware recente verstoringen maakten het evenwel niet mogelijk een structuur te herkennen binnen de aangetroffen sporen de kijkvensters 2, 3 en 4.

In de geregisteerde **perceelsgreppels** werd vroegmodern geglazuurd aardewerk en pijpensteeltjes aangetroffen. Deze artefacten kunnen wijzen op oa. agrarisch gebruik van het aan onderzoek onderworpen terrein.



Figuur 35: Detail van de sporenconcentraties in kijkvensters 2-4 en sleuven 3-5. Zie ook bijlage 2.

11 *Discussie en waardering*

11.1 *Interpretatie van de data*

11.1.1 *Protohistorie: metaaltijden*

De protohistorische sporen bestaan voornamelijk uit mogelijke paalsporen, “sigaarvormige” sporen en een greppel. Deze sporen kenmerken zich door een sterk gehomogeniseerde, grijze tot lichtgrijze vulling. In de tekst werd meermaals gewezen op het soms vage karakter van de sporen. Dit heeft implicaties naar de herkenbaarheid van de structuren toe (cf. infra). Toch overtuigt het sporensensemble. De aanwezigheid van drie paalsporen die potentieel een palenrij kunnen vormen, met in de onmiddellijke omgeving een sterk gelijkaardige greppel, verstoord door twee recente sporen, springt in het oog. De antropogene aard van zowel de greppel als de paalsporen werd op basis van enkele coupes aangetoond. Het huidige ruimtelijk inzicht lijkt er op te wijzen dat deze structuur zich mogelijk kan verderzetten in zuidwestelijke richting, eventueel nog met één palenrij in een noordoostelijke richting. Dit zou impliceren dat de greppel KV4/Sp94 denkbaar als afbakeningsgreppel fungeert. In de zuidwestelijke hoek zorgen recente verstoringen vermoedelijk voor het teniet gaan van potentieel belangrijke informatie aangaande deze rurale activiteiten/nederzetting.

Op de vraag hoe de vreemde, “sigaarvormige” sporen met handgemaakt aardewerk binnen dit patroon passen, kan momenteel geen antwoord worden geformuleerd. Deze sporen lijken afzonderlijk vrij geïsoleerd voor te komen. Eveneens houden we voor deze sporen in ons achterhoofd dat het aangetroffen aardewerk mogelijk als intrusief en dus in secundaire context werd aangetroffen, waardoor we niet met zekerheid een metaaltijddatering naar voren kunnen schuiven.

Wat de interne organisatie betreft, laat het proefsleuvenonderzoek ons niet toe verregaande conclusies te trekken. Kijkvenster 3 en 4 werden aangelegd ter hoogte van de aangetroffen sporencusters die aangesneden werden in respectievelijk proefsleuven 3, 4 en 5. Alhoewel in de kijkvensters bijkomende paalsporen werden aangetroffen; kunnen we voorlopig geen plattengronden identificeren. De kans is echter reëel dat deze zich in de buurt van de betreffende sporencusters bevinden. Een greppel, die bewoningsarealen kunnen afbakenen, werden nauwelijks geregistreerd. Nochtans komende deze greppels vaak in overvloed voor tijdens de metaaltijden op Oost- en West-Vlaamse vindplaatsen. Mogelijkerwijs werden deze niet aangesneden door de proefsleuven of werden deze vernietigd door recente activiteiten.

Volgens de kaarten bestudeerd tijdens het desktoponderzoek, bevindt zich in het oosten van het projectgebied een natte depressie omheen een nu nog functionerende gracht welke zich buiten het onderzoeksgebied bevindt. Indien dit een natte depressie was ten tijden van de protohistorische bewoning, biedt deze context mogelijk een interessant perspectief voor landschappelijk onderzoek. In de natte depressie kunnen zaden en vruchten, evenals pollen optimaal bewaard gebleven zijn. Alhoewel dit in grote mate afhangt van het feit of de depressie al dan niet continu nat is. Bovendien kan een dergelijke depressie gebruik zijn voor de depositie van afval. Dit is een patroon dat reeds werd vastgesteld op een aantal late ijzertijdvindplaatsen, bv. te Evergem Kluizendok (Laloo *et al* 2009). Aan deze theorie dient zeker aandacht te worden besteed indien het oostelijk projectgebied of het aanpalend gebied onderworpen zou worden aan een archeologisch onderzoek.

De datering van deze sporen is gebaseerd op de aard van de aangetroffen sporen, evenals op basis van een aangetroffen handgevormd aardewerkfragment met chamotte, kwarts en organische verschraling. De scherf vertoont een ongelijkmatig bakproces, welke in verband kan worden gebracht met veldoventjes. Wellicht betreft het lokaal vervaardigd aardewerk, zonder diagnostische stukken. Het materiaal kan zowel thuishoren in de metaaltijden, de inheems-Romeinse traditie als de vroege middeleeuwen.

11.1.2 Inheems-Romeinse periode en de Middeleeuwen?

Sporen die tot de inheems-Romeinse of middeleeuwse exploitatie van het gebied gerekend kunnen worden, zijn vrij goed vertegenwoordigd in het bodemarchief. Het betreft in hoofdzaak paalsporen en (paal)kuilen in welke geen (nederzettings)structuur of ruimtelijk organisatie te herkennen valt. Deze sporen kenmerken zich door een donkerbruine, vrij scherp afgelijnde spoorvulling die wordt gekenmerkt door een zeer hoge tot hoge mate van bioturbatie. Door de hogere densiteit aan sporen ter hoogte van de kop van de zandheuvel, kan aangenomen worden dat één of meerdere onderdelen van een rurale nederzetting zijn aangesneden.

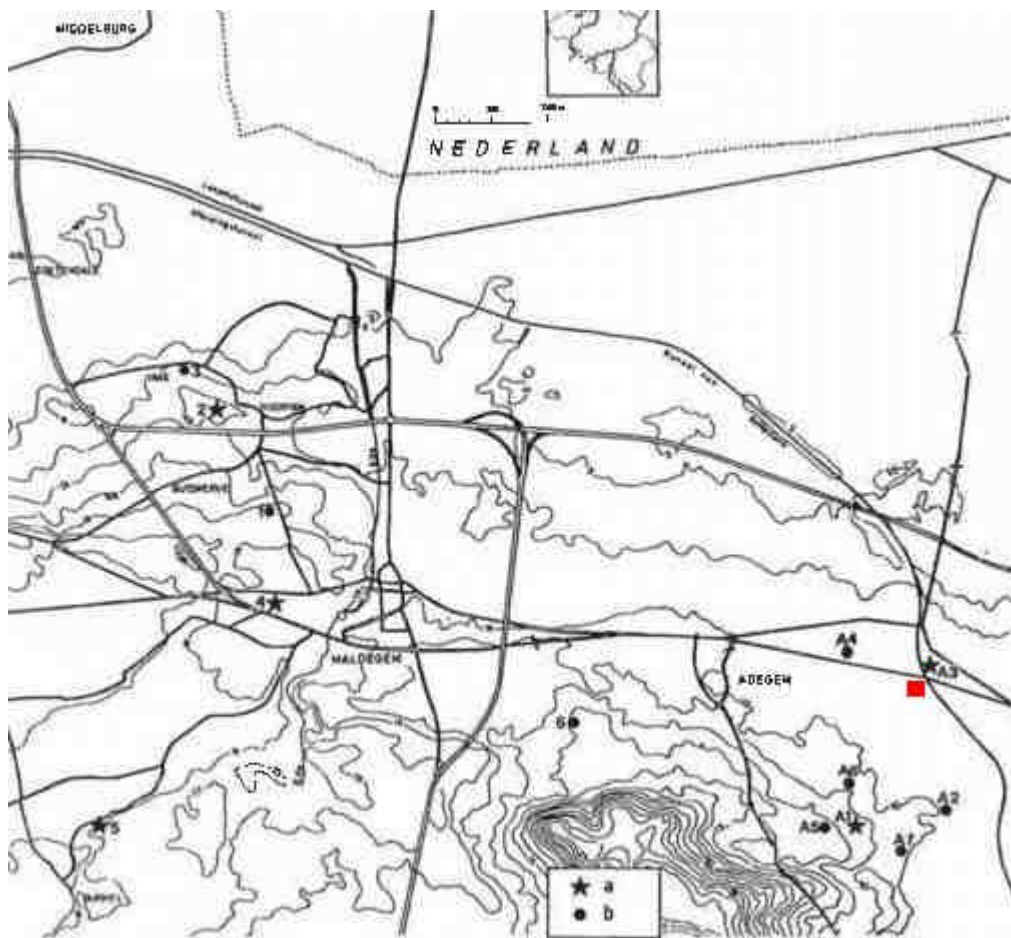
Een inheems-Romeinse of middeleeuwse exploitatie wordt gesuggereerd op basis van het aardewerk dat, op één vondstcontext na, vaak gemengd lijkt voor te komen, indien de aangetroffen scherven, in hoofdzaak kleine wandfragmenten, een determinatie toelaten.

Een potentiële oorzaak van deze verstoring, zijn de vele recente sporen te wijten aan (sub)recent landgebruik. Door het gemengd voorkomen van Romeinse aardewerk en volmiddeleeuws aardewerk, is het met de huidige stand van het onderzoek niet mogelijk te bepalen hoe deze twee periodes vertegenwoordigd zijn binnen het plangebied. Verder onderzoek van het terrein kan hierin meer inzicht bieden.

Duidelijke aanwijzingen voor inheems-Romeinse of middeleeuwse bewoning ontbreekt in de onmiddellijke nabijheid van het projectgebied. Wel weten we dat bij de aanleg van het Schipdonkkanaal vermoedelijk een inheems-Romeinse site met aanwijzingen voor middeleeuwse aanwezigheid werden aangetroffen (cf. punt 7). Omdat de exacte locatie van deze site niet (meer) gekend is kan de exacte locatie ten opzichte van het onderzoeksgebied 'Oude Staatsbaan', niet langer bepaald worden, waardoor potentieel cruciale en relevante informatie helaas verloren is gegaan.

De inheems-Romeinse aanwezigheid in Adegem en Maldegem werd reeds uitgebreid bestudeerd door Hugo Thoen en Wim De Clercq (Thoen & De Clercq 1995). In Adegem werd één (mogelijk) inheems-Romeins grafveld aangetroffen en vier bewoningscontexten, naast 8 sites met losse vondsten (Thoen & De Clercq 1995: 3). De opvallende concentraties losse vondsten en sporen *in situ* ten noorden van de cuesta Oedelem-Zomergem-Adegem, op de plaatsen Adegem-Staalijzer en Adegem-Kraaienakker, laat het bestaan vermoeden van een uitgestrekt nederzettingsareaal (Thoen & De Clercq 1995: 5). Over de specifieke functie ervan kan nog niets met zekerheid worden gezegd met de huidige stand van zaken van het archeologisch onderzoek in deze regio. De aanwezigheid van Romeins legerkamp in Maldegem-Vake doet vermoeden dat het hinterland van Maldegem, waartoe Adegem behoort, een ondersteunde functie gehad dient te hebben voor deze strategische locatie. Romeinse bewoningssites in de regio omheen het militaire kamp, dus in het bijzonder Maldegem, Adegem en Merendree kunnen dan ook verwacht worden.

Wanneer de gekende sites in een ruimere regio bekeken worden (cf. figuur 36), zien we een duidelijke voorkeur voor de hoger gelegen droge zandgronden van de noordelijke cuesta flank. Ook het projectgebied langsheen de Oude Staatsbaan past in dit patroon. Alhoewel gekarteerd als matig natte zandgronden, situeert de concentratie antropogene sporen zich relatief gezien op een hoge, droge plaats in de onmiddellijke omgeving van waterlopen: een uitgelezen plek voor oude antropogene bewoningssporen.



Figuur 36: Gekende inheems-Romeinse sites van Adegem en Maldegem met aanduiding van het projectgebied d.m.v. rood vierkant (bron: Thoen, H.; De Clercq, W. 1995: fig 2, p.1).

11.1.3 Late-middeleeuwen en vroegmoderne tijd

De aanwijzingen voor een laatmiddeleeuwse of vroegmoderne exploitatie van het gebied, bestaan in hoofdzaak uit greppels. Daarnaast zijn enkele zeldzame paalsporen uit deze periode aangetroffen die wat vulling en aflijning betreft gelijkaardig lijken. Aanwijzingen voor bewoning lijken er nauwelijks aanwezig te zijn. In dat geval zou, naast een hogere densiteit aan sporen, ook meer nederzettingafval en een grotere diversiteit aan sporen verwacht worden.

Het lijkt er op dat de exploitatie vanaf de late middeleeuwen gewoon doorloopt. Tijdens het proefsleuvenonderzoek werd in een aantal greppels rood geglaazuurd aardewerk aangetroffen, evenals baksteenfragmenten en stukjes leisteen. De vroegmoderne aanwezigheid op het terrein vertaalt zich in de aanwezigheid van een aantal fragmenten faïence en pijpfragmentjes.

Het valt niet uit te sluiten dat dit materiaal is gebruikt voor de bemesting van het terrein. Duidelijke aanwijzingen voor laatmiddeleeuwse bewoning in de onmiddellijke omgeving van het projectgebied zijn voorlopig slechts in beperkte mate voorhanden.

De sporen uit deze periode kunnen mogelijk verband houden met de nabijgelegen laatmiddeleeuwse Malecote-hoeve (cf. punt 7). Het is echter onduidelijk of het studiegebied deel uitmaakt of heeft uitgemaakt van het historisch bezit van deze hoeve. De oriëntatie en lokalisatie van de sporen ten opzichte van deze hoeve, kunnen geen uitsluitel geven.

11.2 Problematiek van zichtbaarheid

In het algemeen worden vindplaatsen uit de metaaltijden niet vaak tijdens proefsleuvenonderzoek aangetroffen. Nederzettingen uit deze periode bestaan vaak uit klein, ondiepe en vage sporen die moeilijk leesbaar zijn (Annaert 2010). Bovendien kunnen de nederzettingen uit deze periode omschreven worden als “zwerfende erven”. Ze werden immers slechts kortstondig bewoond, nl. 1 generatie (20-30 jaar), waarna de nederzetting verhuisde naar een nieuwe locatie (Fokkens 1998: 2-3). Dit fenomeen heeft te maken met de heersende landbouwpraktijken en was afgestemd op de uitputting van het landbouwareaal rond de woonplaats. Het resultaat is dat deze vindplaatsen zich vaak kenmerken door een lage densiteit aan sporen. Dit fenomeen van zwerfende erven verdwijnt naar het einde van de ijzertijd. Ook voor de latere inheems-Romeinse periode en de vroegmiddeleeuwse periodes blijft deze problematiek van lage densiteit bekend wanneer kortstondig bewoonde vindplaatsen worden aangetroffen.

Concreet resulteert dit in een lage trefkans op sporen bij het “klassieke” systeem van archeologische prospectie: proefsleuven, een systeem zoals het in Vlaanderen wordt toegepast (Hey & Macey 2001, De Clercq *et al* 2007). Uit het onderzoek, gevoerd ter hoogte van Evergem-Kluizendok, toegespitst op de ijzertijd maar voornamelijk met Romeinse landelijke bewoning, blijkt dat slechts 10% van de sporen werd aangetroffen in de proefsleuven (De Clercq *et al* 2007).

Een zekere uitlogingsgraad van de protohistorische sporen aangetroffen op de site Oude Staatsbaan in Adegem, illustreren een bijkomende moeilijkheid die reeds gekend is voor ijzertijdvindplaatsen op zand- en zandleemgronden (Gautier & Annaert 2006). Het bemoeilijkt in belangrijke mate de leesbaarheid van de sporen. Niet alleen is het onderscheid met natuurlijk gevormde sporen niet steeds duidelijk, antropogene sporen worden ook makkelijk gemist omwille van de fenomeen.

De problematiek van de zichtbaarheid bij de inheems-Romeins – middeleeuwse sporen op zandgronden stelt zich minder, daar deze sporen een minder sterke uitloging hebben ondergaan. In het geval van Adegem, site Oude Staatsbaan, stelt het probleem zich dat de onderscheid tussen de submoderne sporen en de oudere sporen in eerste instantie niet eenvoudig te maken is. Beide hebben een vrij donkere kleur; een belangrijk verschil hierbij is te letten op kleine kleurnuances evenals de mate van bioturbatie aanwezig in de vulling van deze sporen.

11.3 Waardering

Binnen het plangebied, gekend als de percelen: 484M, 486D, 488C4 (partim), 488A2 (partim), 488B2, 488 B4 (partim), 498 E 2 (partim), 496D (partim) en 496 E (partim) (afdeling 5, sectie B), is een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Tijdens dit onderzoek werden 8 proefsleuven en 4 kijkvensters aangelegd over het te onderzoek terrein. Binnen deze sleuven werden 107 sporen van een nummer voorzien en werden 16 vondstnummers uitgeschreven. De aangetroffen archeologische sporen zijn met enige voorzichtigheid terug te leiden tot de volgende perioden: de metaaltijden, de Gallo-Romeinse periode, de Romeins/middeleeuwse periode en de vroegoderne/subrecente periode. Volledigheidshalve dienen eveneens de natuurlijke sporen vermeld te worden als aparte categorie.

Een dekstopstudie, aangevuld met een studie van de archeologische indicatoren, samen met de studie van de bodemopbouw van het projectgebied, maakt het mogelijk tot een archeologische waardering te komen voor het projectgebied. De vragen, gesteld in de doelstellingen van de Bijzonder Voorschriften opgesteld door Onroerend Erfgoed, kunnen als volgt beantwoord worden:

1. Zijn er sporen aanwezig en zijn deze sporen natuurlijk of antropogeen?

Tijdens het veldwerk zijn 107 sporen opgetekend. Van deze geregistreerde sporen kent 94% een antropogene oorsprong. Deze sporen kunnen worden ingedeeld in verschillende categorieën: greppels, grachten, kuilen en paalsporen. Van het totaal sporenaantal dateert

50% uit een recent verleden, onder meer de talrijke sporen afkomstig van recente schuurtjes en recente activiteiten die plaatsvonden op het terrein.

Van de 107 sporen kent met andere woorden 44% een hoge archeologische potentie. Deze sporen bevinden zich in de centrale zone van het onderzoeksgebied, wat samenvalt met de kop van een dekzandrug. Een minder dense sporenconcentratie kan teruggevonden worden in de zuidoostelijk hoek van het onderzoeksgebied.

2. Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?

De bewaringstoestand van de aangetroffen sporen kan als matig tot goed worden omschreven. De voormalige schuurtjes en activiteiten op het projectgebied hebben uiteraard het aanwezige bodemarchief geroerd. De verstoring heeft echter vooral plaatsgegrepen tot in het Ap-horizont, waardoor in grote zones de sporen nog vrij intact bewaard zijn gebleven.

De hinder die bodemprocessen kunnen uitoefenen op de leesbaarheid van de archeologische sporen is zeer beperkt gebleven. Uitloging van de bodem heeft de sporen weliswaar vervaagd, maar doorgaans zijn de sporen goed en duidelijk leesbaar. Bioturbatie is wel van die mate belangrijk dat het de mogelijkheid creëert om de recente sporen van de Romeins/middeleeuwse sporen te onderscheiden.

3. Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

De aangetroffen sporen zijn aan de hand van hun aard, hun mate van uitloging evenals op basis van de aangetroffen artefacten hypothetisch toegeschreven aan: de metaaltijden, de inheems-Romeinse periode, de middeleeuwen, en de vroegmoderne/subrecente periode. Er is met andere woorden antropogene aanwezigheid aangetroffen die terug te brengen is tot potentieel 4 periodes, waarvan 3 periodes met een hoge archeologische relevantie.

4. Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?

Door de huidige kennislacune in het bodemarchief in de onmiddellijke omgeving van het projectgebied, is momenteel slechts zeer schaarse informatie voorhanden. Alle bijkomende informatie kan daarom een bron van nieuwe informatie opleveren.

In het kader van een eventueel vervolgonderzoek is het belangrijk aanvullende informatie in te winnen inzake het landschap, de geologie en de aan- of afwezigheid van antropogene sporen. Binnen het plangebied is eveneens een oude waterloop aanwezig (waterloop nr. 35). Door de ontoegankelijkheid van deze zone (aanwezigheid van bomen, struiken en een schuurtje) kon deze niet aan onderzoek onderworpen worden. Op basis van de huidige resultaten lijkt het er op dat deze geen relevante informatie herbergt voor het oude nederzettingsspatroon, daar er sporen van zeer zware bodemingrepen werden teruggevonden (SI6/Pr2). Toch dient dit aspect nader bekeken te worden.

Uiteraard dient bijzondere aandacht te worden geschonken aan de verschillende vastgestelde periodes tijdens het vooronderzoek. Daar we vermoedelijke te maken hebben met een nederzettingssite in rurale context, moet rekening worden gehouden met een potentiële grote uitgestrektheid van de structuren en dient waakzaam te worden omgegaan met de aanwezigheid van potentiële greppels die wijzen op landschapsindeling en -inrichting; dit potentieel zowel voor de metaaltijden, de inheems-Romeinse als middeleeuwse periode.

Op basis van het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek is het onmogelijk uit te maken indien er sprake is van een continue antropogene aanwezigheid op deze locatie, of indien er slechts sprake is van menselijke aanwezigheid gedurende welbepaalde periodes. Bij een afwezigheid van voldoende *archaeologica*, dient eventueel aanvullend natuurwetenschappelijk onderzoek te worden uitgevoerd, zodoende meer inzicht te verwerven in de chronologie van de site.

Uiteraard dienen de resultaten van de site ingepast te worden in het regionale landschap en dient deze te worden vergeleken met overige sites die zich in het heuvellandschap Oedelem-Zomergem-Adegem bevinden.

DEEL 3: EVALUATIE EN ADVIES

De waardering van de archeologische waarden kan worden teruggebracht tot 2 hoofdwwaarden, namelijk de fysieke en de inhoudelijke kwaliteit.

Wat de archeologische waarden betreft die aangetroffen zijn te Adegem kan gesteld worden dat de oudste, uitgeloopte sporen in belangrijke mate beïnvloed zijn door de bodemvorming en door recente activiteiten op het projectgebied. Deze sporen zijn te linken aan het hogere gedeelte van het onderzoeksterrein, waar deze toch in voldoende mate bewaard gebleven zijn om een reconstructie van een nederzetting/organisatie toe te laten.

Naast sporen uit de protohistorische periode, werden duidelijke afgetekende en zeer goed bewaarde sporen aangetroffen die lijken te wijzen op een Romeinse en/of middeleeuwse aanwezigheid op de site. Doordat aardewerk niet steeds in primaire context werd aangetroffen, is het op basis van het proefsleuvenonderzoek onmogelijk de inheems-Romeinse en volmiddeleeuwse periode te onderscheiden. Op basis van de in de omgeving aangetroffen sites, het type en aard van de sporen, lijkt het merendeel hypothetisch aan de inheems-Romeinse periode te mogen toegeschreven worden. Ook hier zijn de relicten in een belangrijke mate bewaard gebleven om een reconstructie van een nederzetting en/of landschapsexploitatie mogelijk te maken.

Wat de inhoudelijke waarde betreft, wijzen we er op dat er in de streek van Adegem enigszins meerdere sites uit de metaaltijden en Romeinse periode zijn gelokaliseerd maar dat er in de huidige stand van het onderzoek bijzonder weinig vindplaatsen aan een archeologisch onderzoek werden onderworpen. De zeldzaamheid van de vindplaats is hoog. Bovendien laat de aard van de aangetroffen sporen, die wijzen op een rurale nederzettingcontext, toe een belangrijke mate aan kennis te verwerven met betrekking tot deze periode(s).

Wat de laatmiddeleeuwse/vroegmoderne structuren betreft, ligt de bewaringsgraad een stuk hoger. Op inhoudelijke waarde scoort dit ensemble matig. Laatmiddeleeuwse structuren zijn in Adegem nog maar zelden onderzocht. Echter de aangetroffen sporen lijken voornamelijk te wijzen op de ingebruikname van het terrein als landbouwgrond. De kans wordt klein geacht dat er bewoningssporen op het terrein aanwezig zijn.

Op basis van de bovenstaande argumenten en de gevoerde discussie in hoofdstuk 11 adviseert Antea Group een gefaseerd vlakdekkend onderzoek in een gebied van 2716 m² (fase 1) en 2883m² (fase 2) – zie bijlage 2. Dit onderzoek richt zich zowel op de oudste vindplaats, mogelijk daterend in de metaaltijden en/of op de inheems-Romeinse en volmiddeleeuwse periode. Alhoewel slechts kijkvensters 2-4 en de sleuven omheen deze kijkvensters een matige densiteit aan sporen hebben – enkele clusters niet nagesproken -, acht Antea Group de kans reëel dat er zich in het volledig gebied bewoningssporen bevinden, welke weliswaar in zeker mate verstoord zullen zijn door recente bodemingrepen. Deze aanname is gebaseerd op de huidige kennis die voorhanden is op vlak van dergelijke vindplaatsen. De hypothese wordt eveneens ondersteund door de aanwezigheid van aardewerk dat tijdens het proefsleuvenonderzoek is aangetroffen.

Op basis van de resultaten van het vlakdekkend onderzoek fase 1, dient de uitvoerend archeoloog in samenspraak met de erfgoedconsulent te beslissen of de aangetroffen sporen en het op dat ogenblik voorhanden zijnde ruimtelijk inzicht in de site het noodzakelijk achten een bijkomend vlak (fase 2) al dan niet volledig te onderzoeken.

Aanvullend adviseert Antea Group de aanleg van twee sleuven doorheen een zone van 1107m² in het westelijke deel van het onderzoeksgebied, weergegeven als fase 4 op de advieskaart. Deze zone kon, omwille van de dichte begroeiing, niet onderzocht worden tijdens het proefsleuvenonderzoek daar het terrein ontoegankelijk was met een 21-tons rupskraan. De afweging om deze zone te onderzoeken kan eveneens plaatsvinden op het ogenblik dat de resultaten van het vlakdekkend onderzoek fase 1 gekend zijn.

Een zone van 4764m² kenmerkt zich door de afwezigheid van relevante archeologische sporen en door dichte aanwezigheid van subrecente littekens. Deze zone, weergegeven als fase 3, kan worden vrijgesteld van archeologisch onderzoek.

Het vondstenmateriaal uit het vooronderzoek bestaat voornamelijk uit aardewerk waarvan de datering niet scherp te bepalen is. Mogelijk zal dit patroon zich doorzetten tijdens het vervolgonderzoek. Daarom raadt Antea Group aan voldoende middelen vrij te maken voor koolstof-14 datering.

Het is niet onmogelijk dat er zich waterputten op het terrein bevinden. Dergelijke waterputten zijn vaak diep ingegraven en vertonen onder het grondwaterniveau een uitzonderlijke bewaring van organische resten. Indien dergelijk structuren aangetroffen worden, kan geopteerd worden om paleoecologisch onderzoek te laten uitvoeren op zaden en vruchten, evenals pollen. In het geval beschoeiingsresten worden aangetroffen kunnen dendrochronologische analyses worden uitgevoerd. Een stelpost bemaling, gericht op het onderzoek van deze structuren maar optioneel ook voor het onderzoek in fase 2, lijkt aangewezen.

Tot slot dient gewezen te worden op een oude waterloop die aanwezig is op het terrein. Een beknopt onderzoek hiervan, kan potentieel belangrijke landschappelijk informatie opleveren betreffende de landschapsindeling en landschapsevolutie binnen het plangebied. Bij het afbakenen van de eerste onderzoeksfase is hiermee rekening gehouden.

Deze toelichting is een selectieadvies en dient ter advisering van het bevoegd gezag, met name: Onroerend Erfgoed. Het definitieve besluit met betrekking tot het vervolgonderzoek en/of de vrijgave van het terrein, zal op basis van onderhavig rapport genomen worden door de betrokken erfgoedconsulent. Daarom wordt door Antea Group NV geadviseerd om inzake het besluit contact op te nemen met Onroerend Erfgoed, afdeling Oost-Vlaanderen..

12 Bibliografie

- AMPE, C. 1995: 'Cirkels in het land. Een inventaris van cirkelvormige structuren in de provincies Oost- en West-Vlaanderen', *Archeologische Inventaris van Vlaanderen, buitengewone reeks 4*.
- ANNAERT, R. 2010: Bronstijd/IJzertijd. Aspecten van de Samenleving. Rituele aspecten. Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen.
- BERENDSEN, H.J.A. 2005³: *Landschap in Delen. Fysische geografie van Nederland*, Assen.
- COOLS, A. 2009: Inpakken, een kunst. Het verpakken van archeologische vondsten, *VIOE-Handleidingen 01*, Brussel.
- DE CLERCQ, W. 1997: 'Onbekend is onbemind. De vroege middeleeuwen in het westen en noordwesten van Oost-Vlaanderen gezien vanuit archeologisch perspectief', *Handleidingen der Geschiedenis en Oudheidkunde te Gen 51*: 21—36.
- DE CLERCQ, W.; LALOO, P.; PERDAEN, Y.; CROMBE, P. 2007: 'Grootschalig nederzettingsonderzoek in een inheems-Romeins landschap. Het preventief archeologisch onderzoek', in: BOSMAN, A.V.A.J.; CORBIAU, M.H.; DE CLERCQ, W.; HOEVENBERG, J. (EDS). *Romeindandag-Journ*: 59-66.
- DE CLIPPELE, L. 1968: 'Het Gallo-Romeins grafveld te Balgerhoek', *Handleidingen der Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde te Gent 22*: 109-144.
- GAUTIER, S.; ANNAERT, R. 2006: 'Een woonerf uit de midden-ijzertijd onder de verkaveling Capelakker te Brecht-Overbroek (prov. Antwerpen)', *Relicta 2*: 9-48.
- HEY G. & LACEY M. 2001: Evaluation of Archaeological Decision-making, Processes and Sampling Strategies, Kent County Council.
- LALOO, P.; DE CLERCQ, W.; PERDAEN, Y.; CROMBE, P. 2009: *Het Kluizendokproject. Basisrapportage van het preventief archeologisch onderzoek op de wijk Zandeken (Kluizen, gem. Evergem, Prov. Oost-Vlaanderen) 2005-2009*. (onuitgegeven rapport).
- LANGOHR, R. 2001: 'L'anthropisation du paysage pédologique agricole de la Belgique depuis le Néolithique ancien – Apports de l'archéopédologie', *étude de Gestion des Sols 8/2* : 103-108.
- MERTENS, J. 1969: 'Grafveld van Balgerhoeke', *Archeologie 1969/1* : 36.
- ROLFSEN, P. 1980: 'Disturbance of Archaeological Layer by Processes in the Soil', *Norwegian Archaeology Review 3*: 110-119.
- SELS, O.; CLAES, S.; GULLENTOPS, F. 2001: *Toelichting bij de geologische kaart van België. Kaartblad 10-18: Maaseik, DOV Vlaanderen*.
- THOEN, H.; 1988: 'The Roman fortified Site at Maldegem (East Flanders) 1986 excavation Report', *Scholae Archaeologicae 9*, Gent.
- THOEN, H.; VANMOERKERKE, N. 1986: 'The Roman fortified Site at Maldegem (East Flanders) 1985 excavation Report', *Scholae Archaeologicae 6*, Gent.
- THOEN, H.; DE CLERCQ, W. 1995: 'De Gallo-Romeinse aanwezigheid in Adegem en Maldegem', *Handleiding der Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde te Gent 49*: 1-31.

VANDEBERGHE, N.; GULLENTOPS, F.; PAULISSEN, E. 2005: *Technische tekst bij de quartairgeologische kaart. Kaartblad 10-18: Maaseik*, DOV Vlaanderen.

Internetbronnen:

AGENTSCHAP VOOR GEOGRAFISCHE INFORMATIE 2011: BODEMKAART, IN: AGIV (ONLINE) [HTTP://GEOVLAANDEREN.AGIV.BE/GEOVLAANDEREN/BODEMKAART](http://GEOVLAANDEREN.AGIV.BE/GEOVLAANDEREN/BODEMKAART).

CAI 2011 : CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, IN: CAI (ONLINE) [HTTP://CAI.ERFGOED.NET/CAI/INDEX.PHP](http://CAI.ERFGOED.NET/CAI/INDEX.PHP).

DIGITALE ONDERGROND VLAANDEREN 2012: QUARTAIR GEOLOGISCHE KAART, IN: DOV (ONLINE) [HTTPS://DOV.VLAANDEREN.BE/DOVWEB/HTML/INDEX.HTML](https://DOV.VLAANDEREN.BE/DOVWEB/HTML/INDEX.HTML)

KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2011 : KABINETSKAART VAN DE OOSTENRIJKE NEDERLANDEN, IN: KBR (ONLINE) [HTTP://BELGICA.KBR.BE/NL/COLL/CP/CPFERRARISCARTE_NL.HTML](http://BELGICA.KBR.BE/NL/COLL/CP/CPFERRARISCARTE_NL.HTML).

BIJLAGEN

Bijlage 1 Lijsten

Sporenlijst

Spoor nummer	Sleuf	Vlak	Textuur	Vulling	Kleur	Aard	vorm	Vondst nummer	Opmerkingen
1	1	1	zand	Homogeen	Donkerbruin, gevlekt grijs en roestbruin	Kuil	Ongeveer driehoekig vorm, deels afgerond	1	Recent spoor. Verdwijnt in de sleuf wand. Weinig ijzer.
2	1	1	zand	Heterogeen	Bruin,gevekt bruingrijs, roestbruin en geel	Kuil	Lineair, langwerpig		Recent spoor. Doorsnijdt door spoor 1. IJzeraccumulatie.
3 = 4	1	1	Zand	Heterogeen	Bruin, donkerbruin, gevlekt geel en grijs	Landbouw spoor ?	Ongeveer langwerpig, onregelmatig		Recent spoor. Doorsnijdt spoor 85 en verdwijnt in de sleuf wand. Heel weinig houtskool, metaal, bioturbatie (wortels)
4 = 3	1	1	Zand	Heterogeen	Gelijk aan spoor 3, meer donker	Landbouw spoor ?	Gelijk aan spoor 3, meer nauw		Gelijk aan spoor 3
5	1	1	Zand	Heterogeen	Bruin, roestbruin, oranje	Kuil	Ovaal? Verdwijnt in de sleuf wand		Recent spoor. Natuurlijk? IJzeraccumulatie, metaal, faunaturbatie.
6	1	1	Zand	Homogeen	Bruin, gevlekt geel.	Gracht ?	Langwerpig (ca.2m breed)		Recent. Verdwijnt in de sleuf wanden. Ook in sleuf 2, op dezelfde plaats. Baksteen stukjes, weinig ijzer, bioturbatie (veel wortels, fauna).
7	1	1	Zand	Heterogeen	Gevlekt bruin, lichtbruin, bruingrijs, beige, grijs, geel	Boomkuil?	Ovaal		Natuurlijk? Verdwijnt in de sleuf wand. Bioturbatie (veel wortels, fauna).
8	1	1	Zand	Heterogeen	Gevlekt bruin, beige, lichtbruin-grijs, oranje, zwart	Kuil	Ongeveer rechthoekig deels afgerond		Natuurlijk? Houtskool, weinig ijzer, bioturbatie (wortels).
9	1	1	Zand	Heterogeen	Donkergrijsbruin,gevekt bruinbeige, roestbruinoranje	Landbouw spoor ?	Lineair, langwerpig		Recent spoor. Verdwijnt in de sleuf wanden. IJzeraccumulatie, metaal, bioturbatie (wortels).
10	1	1	Zand	Homogeen	Bruin, bruingrijs, gevlekt geeloranje	Kuil	Rechthoekig		Recent spoor. Verdwijnt in de sleuf wand. Baksteen stukjes, metaal, bioturbatie (wortels en fauna).
11	1	1	Zand	Heterogeen	Bruin, donkerbruin, gevlekt oranje,lichtbruin, beige, grijs	Boomkuil?	Onregelmatig	2	Natuurlijk? Veel ijzeraccumulatie, metaal, bioturbatie (wortels en fauna). Pipj
12	1	1	Zand	Heterogeen	Bruin, donkerbruin, gevlekt geeloranje	Paalkuil?	Vierkant		Recent. IJzeraccumulatie (vooral rondom spoor).
13	1	1	Zand	Homogeen	Bruin	Gracht ?	langwerpig ,Lineair	3	op dezelfde ,2Ook in sleuf .Verdwijnt in de sleuf wanden .Recent. wortels ,weinig houtskool ,plaats Baksteen stukjes
14	1	1	Zand	Heterogeen	Donkerbruin, gevlekt bruin, lichtbruinbeige, oranje	Kuil	Rechthoekig, zijde afgerond	4	Recent. IJzeraccumulatie (ook rondom spoor), metaal, baksteen, AW
15	2	1	Zand	Homogeen	Donkerbruin, bruin, gevlekt lichtbruin, beige, roestbruin	Landbouw spoor ?	Lineair, langwerpig	5	Recent. Verdwijnt in de sleuf wanden. Bioturbatie (wortels), AW
16	2	1	Zand	Homogeen	Bruin, gevlekt lichtbruinbeige, geel.	Landbouw spoor ?	Lineair, langwerpig		Recent, veel bioturbatie: wortels en fauna. Gelijk aan sporen 3 en 4?
17	2	1	Zand	Homogeen	Donker bruin, gevlekt beigegeel	Landbouw spoor ? Kanalisatie ?	Lineair, langwerpig		Recent, veel metaal, bioturbatie.
18	2	1	Zand	Heterogeen	Bruin, donkerbruin, gevlekt bruingrijs, beige	Boomkuil?	Onregelmatig		Recent, bioturbatie, weinig ijzer.
19	2	1	Zand	Homogeen	Bruin, donkerbruin, gevlekt lichtbruinbeige, oranje	Gracht?	Lineair, langwerpig		Recent. Verdwijnt in de sleuf wanden. Ook in sleuf 1, op dezelfde plaats. Gelijk aan spoor 6? Weinig ijzer, baksteen stukjes, bioturbatie (wortels en fauna).
20	2	1	Zand	Homogeen	Donkerbruin tot zwart, bruin oranje (zijde oost)	Kuil	Ovaal? Verdwijnt in de sleuf wand		Recent. IJzeraccumulatie, metaal (zijde oosten), weinig houtskool, bioturbatie (wortels en fauna).
21	2	1	Zand	Homogeen	Bruin, gevlekt lichtbruin, grijs, lichtgeel	Kuil	Afgerond. Verdwijnt in de sleuf wand		Recent, weinig metaal, bioturbatie (weinig wortel, fauna).
22	2	1	Zand	Heterogeen	Donkerbruin tot zwart, gevlekt bruin, geeloranje, beige	Gracht ?	Lineair, langwerpig	6	Recent, weinig ijzer, bioturbatie (veel wortels, fauna), AW.
23	2	1	Zand	Heterogeen	Zwart, donkerbruin, gevlekt bruingrijs, beigegeel	Boomkuil?	Lineair, langwerpig		Recent, ijzeraccumulatie (rondom spoor), bioturbatie (wortels en fauna).
24	2	1	Zand	Heterogeen	Donkerbruingrijs, gevlekt bruingrijs, grijs, beige, oranjegeel	Kuil	Ovaal		Recent, metaal, steen, bioturbatie (veel wortels en fauna).
25	2	1	Zand	Homogeen	Donkerbruingrijs	Kuil? Boomkuil?	Ongeveer rond		Recent. IJzeraccumulatie rondom spoor, metaal, houtskool, bioturbatie (veel wortels).
26	2	1	Zand	Homogeen	Bruingrijs	Gracht ?	Onregelmatig		Recent. Verdwijnt in de sleuf wanden. Ook in sleuf 1, op dezelfde plaats. Gelijk aan spoor 13? Baksteen stukjes, metaal, bioturbatie (wortels).
27	2	1	Zand	Homogeen	Bruin, gevlekt oranje	Kuil? Boomkuil?	Ongeveer rond + lineair		Recent, natuurlijk? IJzeraccumulatie, baksteen stukjes, bioturbatie (wortels en fauna).
28	2	1	Zand	Homogeen	Donkerbruingrijs, gevlekt bruin, oranje	Kuil	Ovaal ? Verdwijnt in de sleuf wand		Recent, ijzeraccumulatie, faunaturbatie.
29	2	1	Zand	Homogeen	Donkerbruin, bruin, gevlekt lichtbruin, bruinoranje	Kuil	Onregelmatig		Recent. Verdwijnt in de sleuf wand. Bioturbatie (wortels, hout en fauna).
30	2	1	Zand	Homogeen	Bruin	Kuil	Rond		Recent, natuurlijk? Weinig ijzer, baksteen stukjes, bioturbatie (wortels en fauna).
31	2	1	Zand	Homogeen	Bruin	Kuil	Rond		Gelijk aan spoor 30
32	2	1	Zand	Homogeen	Bruin	Kuil	Rond		Gelijk aan spoor 30
33	2	1	Zand	Homogeen	Bruin	Kuil	Rond		Gelijk aan spoor 30, meer ijzer en faunaturbatie.

34	3	1	Zand	Heterogeen	Donkerbruin, gevlekt beige, lichtgeel, oranje	Kuil	Ongeveer ovaal		Recent. Weinig ijzer, metaal, bioturbatie (wortels en fauna).
35	3	1	Zand	Homogeen	Bruin, donkerbruin, gevlekt zwart, beige	Kuil	Ongeveer rond		Romeins? Weinig houtskool, mangaan, bioturbatie (wortels).
36	3	1	Zand	Heterogeen	Bruin, donkerbruin, gevlekt oranje	Kuil	Ongeveer vierkant + lineair (2 sporen).		Recent. Spoor lineair verdwijnt in de sleuf wanden. IJzeraccumulatie, houtskool, bioturbatie (wortels en fauna).
37	3	1	Zand	Homogeen	Donkerbruin, bruin	Kuil	Rechthoekig		Recent. Bioturbatie (wortels).
38	3 + KV 3	1	Zand	Heterogeen	Donkerbruin, bruin, gevlekt zwart, beige	Kuil	Vierkant		Mangaan spikkels, faunaturbatie
39	3	1	Zand	Homogeen	Bruin, gevlekt beige, geeloranje	Kuil	Rechthoekig, hocken afgerond		Recent. Bioturbatie (wortels en fauna)
40	3	1	Zand	Homogeen	Bruin, gevlekt grijs, geenoranje	Kuil	Rechthoekig, hocken afgerond		Recent. Bioturbatie (wortels en fauna).
41	3	1	Zand	Heterogeen	Donker bruin tot zwart, gevlekt bruin,beijge, oranje	Kuil	Ongeveer ovaal		Recent. IJzeraccumulatie, bioturbatie (wortels en fauna).
42	3	1	Zand	Homogeen	Donkerbruin	Gracht ?	Lineair, langwerpig		Recent. Verdwijnt in de sleuf wanden. Weinig ijzer, houtskool spikkels, bioturbatie (wortels en fauna).
43	3	1	Zand	Homogeen	Donkerbruinzwart, gevlekt bruin	Kuil	Rechthoekig	7	Recent. Weinig bioturbatie. AW
44	3	1	Zand	Homogeen	Bruin`	Gracht ?	Langwerpig		Recent. Verdwijnt in de sleuf wanden. Weinig metaal, baksteen stukjes, bioturbatie (wortels en fauna).
45	4	1	Zand	Homogeen	Donkerbruin, gevlekt geeloranje	Gracht ?	Langwerpig		Recent. Verdwijnt in de sleuf wanden. Weinig ijzer. Bioturbatie (wortels).
46	4	1	Zand	Homogeen	Donkerbruin, gevlekt geeloranje	Kuil	Rechthoekig ? Verdwijnt in de sleuf wand		Recent. Weinig ijzer, bioturbatie (wortels).
47	6	1	Zand	Homogeen	Bruin, gevlekt beige, oranje	Kuil	Ovaal ? Verdwijnt in de sleuf wand		Recent. Verdwijnt in de sleuf wand. Weinig ijzeraccumulatie, mangaan spikkels, faunaturbatie.
48	4	1	Zand	Homogeen	Donkerbruin, gevlekt lichtbruin, beige, oranje	Gracht ?	Lineair, langwerpig		Recent. Verdwijnt in de sleuf wanden. IJzeraccumulatie, weinig houtskool, metaal, bioturbatie (wortels en fauna).
49	4	1	Zand	Homogeen	Lichtbruin, beige, grijs	Kuil	Ovaal		Metaaltijden. Weinig wortels.
50	4	1	Zand	(Homogeen)	Lichtbruin, beige	Kuil	Ovaal		Metaaltijden. Weinig wortels en faunaturbatie.
51	4	1	Zand	Homogeen	Gevlekt bruin, lichtbruin, beige, wit	Kuil	Ongeveer rond		Romeins? Mangaan spikkels, faunaturbatie
52	8	1	Zand	Homogeen	Donkerbruin, gevlekt beige, lichtbruin, oranje	Gracht ?	Lineair, langwerpig		Recent. Houtskool spikkels, baksteen stukjes, metaal, bioturbatie (wortels en fauna).
53	4	1	Zand	Homogeen	Donkerbruin, bruin, gevlekt zwart, beige	Kuil	Ongeveer vierkant, verdwijnt in de sleuf wand		Romeins? Mangaan spikkels. Faunaturbatie.
54	5	1	Zand	Homogeen	Bruin, gevlekt donkerbruin, beige, oranjegeel	Kuil	Ongeveer rond		Recent ? Bioturbatie (wortels en fauna).
55	6	1	Zand	Homogeen	Bruin, gevlekt beigegeel	Gracht ?	Onregelmatig		Recent. Verdwijnt in de sleuf wanden. Baksteen stukjes mangaan spikkels, bioturbatie (wortels en fauna).
56	6	1	Zand	(Heterogeen)	Bruin, beige, gevlekt bruinoranje	Kuil	Afgerond. Verdwijnt in de sleuf wand		Recent. Verdwijnt in de sleuf wand.Mangaan spikkels, faunaturbatie.
57	6	1	Zand	Heterogeen	Donkerbruin, gevlekt geeloranje	Gracht ?	Lineair, langwerpig		Recent. Verdwijnt in de sleuf wand. Veel baksteen stukjes, mortel, bioturbatie (wortels).
58	6	1	Zand	Homogeen	Bruin, gevlekt oranjegeel	Boomkuil?	Lineair, langwerpig		Recent. Verdwijnt in de sleuf wand, faunaturbatie.
59	6	1	Zand	Homogeen	Bruin	Kuil	Afgerond. Verdwijnt in de sleuf wand		Recent. Verdwijnt in de sleuf wand. Baksteen stukjes, weinig houtskool, bioturbatie (wortels).
60	6	1	Zand	Homogeen	Bruin, gevlekt lichtbruin, geel, wit	Kuil	Rechthoekig ? Verdwijnt in de sleuf wand		Recent. Verdwijnt in de sleuf wanden. Faunaturbatie.
61	6	1	Zand	Homogeen	Bruin, gevlekt geeloranje	Landbouw spoor ?	Lineair, langwerpig, onregelmatig		Recent. Verdwijnt in de sleuf wanden. Weinig ijzeraccumulatie (vooral rondom spoor), houtskool, bioturbatie (wortels en fauna).
62	6	1	Zand	Heterogeen	Donkerbruin, bruin, gevlekt lichtbruin, beige, oranje, roestbruin	Boomkuil?	Afgerond. Verdwijnt in de sleuf wand		Natuurlijk? IJzeraccumulatie, weinig wortels, faunaturbatie.
63	6	1	Zand	Heterogeen	Gevlekt donkerbruin, bruin, lichtbruin, beige, oranje, roestbruin	Kuil	Afgerond. Verdwijnt in de sleuf wand		Natuurlijk? Zeel faunaturbatie.
64	6	1	Zand	Heterogeen	Donkerbruin, gevlekt bruin, grijs, oranje	Kuil	Ongeveer rond		Recent. In spoor 66. IJzeraccumulatie, bioturbatie (wortels en fauna).
65	6	1	Zand	Heterogeen	Donkerbruin, gevlekt bruin, grijs	Kuil	Ongeveer rond		Recent. In spoor 66. IJzeraccumulatie, bioturbatie (wortels en fauna).
66	6	1	Zand	Homogeen	Donkerbruin, bruin, gevlekt zwart, wit, oranje	Kuil	Afgerond		Recent. Baksteen stukes, mangaan spikkels, bioturbatie (wortels en fauna).
67	6	1	Zand	Homogeen	Bruingrijs, gevlekt roestbruin, bruin	Kuil	Rond		Recent. Faunaturbatie
68	6	1	Zand	Heterogeen	Bruingrijs, gevlekt bruin, roestbruin	Kuil	Onregelmatig	8	Recent. Verdwijnt in de sleuf wande. Weing ijzeraccumulatie (vooral rondom spoor), faunaturbatie, AW.
69	6	1	Zand	Heterogeen	Bruingrijs, gevlekt bruin, beige, geeloranje	Kuil	Ongeveer ovaal		Recent. Faunaturbatie, weinig wortels.
72	7	1	Zand	Heterogeen	Donkerbruin, grvlekt beige, oranje	Kuil	Ongeveer vierkant		Romeins? Weinig ijzer, mangaan spikkels, bioturbatie (wortels en fauna).
73	7	1	Zand	(Homogeen)	Donkerbruin, gevlekt lichtbruin, beige, oranje	Kuil	Ovaal		Recent. Weinig ijzer, mangaan spikkels, bioturbatie (wortels en fauna).
74	7	1	Zand	Heterogeen	Donkerbruin, gevlekt beige, oranje	Kuil	Rond		Recent. Weinig ijzeraccumulatie.
75	7	1	Zand	Heterogeen	Donkergrijs, grijs, gevlekt bruin, beige, wit	Kuil	Ovaal ? Verdwijnt in de sleuf wand		Recent? Verdwijnt in de sleuf wand. Houtskool stukjes, faunaturbatie.

76	7	1	Zand	Homogeen	Donkerbruingrijs, gevlekt roestbruin, oranje	Landbouw spoor ? Kanalisatie ?	Lineair, langwerpig	Recent. Verdwijnt in de sleuf wanden, ijzeraccumulatie, baksteen stukjes, faunaturbatie.
77	7	1	Zand	Heterogeen	Gevlekt donkergrijs, beige, oranje, geel, wit	Kuil	Ovaal	Natuurlijk? Verdwijnt in de sleuf wand, veel ijzeraccumulatie, zeel faunaturbatie.
78	7	1	Zand	Heterogeen	Bruingrijs, gevlekt grijs, oranje	Kuil	Rechthoekig	Recent. Verdwijnt in de sleuf wand, ijzeraccumulatie, bioturbatie (wortels).
79	8	1	Zand	Homogeen	Donkerbruin	Kuil	Ongeveer rond	Recent. Verdwijnt in de sleuf wand. Weinig ijzer, weinig bioturbatie (wortels en fauna).
80	8	1	Zand	Heterogeen	Gevlekt bruin, Roestbruin, beige, lichtbruin, Oranje	Kuil	Rechthoekig ? Verdwijnt in de sleuf wand	Recent. IJzeraccumulatie, metaal. Bioturbatie (wortels en fauna).
81	8	1	Zand	Heterogeen	Bruin, gevlekt roestbruin, bruingrijs, oranjegeel, oranje	Kuil	Afgerond. Verdwijnt in de sleuf wand	Recent. Natuurlijk? Verdwijnt in de sleuf wand. IJzeraccumulatie, faunaturbatie.
82	8	1	Zand	(Homogeen)	Gevlekt bruin, lichtbruin, beige, grijs, oranje	Kuil	Ongeveer vierkant	Romeins? Weinig ijzer, mangaan spikkels, faunaturbatie.
83	8	1	Zand	Heterogeen	Donkerbruin, gevlekt oranje	Kanalisatie	Lineair, langwerpig	Recent. Verdwijnt in de sleuf wanden. Veer ijzeraccumulatie.
84	KV 1	1	Zand	Homogeen	Bruin, lichtbruin, gevlekt bruingrijs, beigegeel	Kuil`	Ongeveer rond	Recent. Weinig ijzer, bioturbatie.
85	KV 1	1	Zand	Homogeen	Bruin, gevlekt roestbruin	Gracht ?	Lineair, langwerpig	Recent. Verdwijnt in de sleuf wanden. Doornijden door spoor 3. IJzeraccumulatie, bioturbatie (wortels).
86	8	1	Zand	Homogeen	Bruin	Kuil	Ongeveer rond. Verdwijnt in de sleuf wand	Recent. Natuurlijk? Verdwijnt in de sleuf wand. IJzeraccumulatie rondom spoor.
87	KV 3	1	Zand	Homogeen	Bruin, gevlekt donkerbruin tot zwart, bruinoranje, beige	Kuil	Ongeveer vierkant	Romeins? Bioturbatie (wortels en fauna).
88	KV 3	1	Zand	Homogeen	Bruin, gevlekt beige, bruinoranje	Kuil	Rechthoekig, zijde verdwijnt in de sleuf wand	Recent? Weinig ijzeraccumulatie, bioturbatie (wortels en fauna).
89	KV 3	1	Zand	Heterogeen	Bruin, donkerbruin, gevlekt lichtbruin, beige, oranje, zwart	Kuil	Half rond binnenin peer vorm	In spoor 90. Recent.
90	KV 4	1	Zand	Homogeen	Gevlekt bruin, lichtbruin, beige, grijs	Kuil	Ongeveer ovaal	Natuurlijk? Faunaturbatie.
91	KV 4	1	Zand	Homogeen	Bruin, gevlekt lichtbruin, beige	Kuil	Ongeveer vierkant	Recent? Romeins? Doornijden door spoor 95. Weinig ijzer. Faunaturbatie.
92	KV 4	1	Zand	Homogeen	Donkerbruin, gevlekt oranje, beige	Kuil	Afgerond. Verdwijnt in de sleuf wand	Recent. Verdwijnt in de sleuf wand. Baksteen stukjes, weinig bioturbatie (wortels en fauna).
93	KV 4	1	Zand	Homogeen	Bruin, gevlekt lichtbruin, beige, roestbruinoranje	Kuil	Ongerelmatig	Recent. Baksteen stukjes, mangaan, spikkels, bioturbatie (wortels).
94	KV 4	1	Zand	Homogeen	Bruin, gevlekt lichtbruin, beige, roestbruinoranje	Landbouw spoor ?	Lineair, langwerpig	Recent. Verdwijnt in ander recent spoor. Bioturbatie (wortels en fauna).
95	KV 4	1	Zand	Homogeen	Bruin, gevlekt beige, roestbruin	Kuil	Rechthoekig, zijde afgerond	Recent. Snijde spoor 91. Mangaanspikkels, faunaturbatie.
96	KV 4	1	Zand	Homogeen	Bruin, gevlekt beige	Kuil	Ongeveer vierkant	Recent. Mangaan spikkels, weinig bioturbatie (wortels en fauna).
97	KV 4	1	Zand	Homogeen	Donkerbruin, bruin, gevlekt grijs, beige, geel, roestbruin	Kuil	Ongeveer ovaal	Recent. Bioturbatie (wortels en fauna)
98	KV 4	1	Zand	Homogeen	Bruin, gevlekt lichtbruin, beige, zwart, geeloranje	Kuil	Ongeveer ovaal	Recent. Weinig ijzer, metaal, bioturbatie (wortels en fauna).
99	KV 4	1	Zand	Homogeen	Bruin, gevlekt beige, roestbruin.	Kuil	Ongeveer ovaal	Recent. Weinig woertels, faunaturbatie.
100	KV 4	1	Zand	Homogeen	Bruin, gevlekt bruingrijs, oranje	Kuil	Ongeveer ovaal	Recent. Bioturbatie (wortels en fauna).
101	KV 4	1	Zand	Homogeen	Bruin, gevlekt beige, roestbruin.	Kuil	Ongerelmatig	Recent. IJzeraccumulatie, baksteen stukjes,, bioturbatie (wortels en fauna).
102	KV 4	1	Zand	Homogeen	Bruin, gevlekt oranje, grijs	Kuil	Afgerond. Verdwijnt in de sleuf wand	Recent. Bioturbatie (wortels en weinig fauna).
103	KV 4	1	Zand	Homogeen	Bruin, gevlekt lichtbruin, beige	Kuil	Ongeveer rechthoekig deels afgerond	Recent. Faunaturbatie.
104	KV 4	1	Zand	Homogeen	Bruin, gevlekt zwart	Kuil	Ongeveer driehoekig, snijdt door recent spoor	Recent. Snijde door recent spoor. Mangaan spikkels, bioturbatie (wortels en fauna).
105	KV 4	1	Zand	Heterogeen	Bruin, gevlekt donkerbruin, zwart, beige	Kuil	Ongeveer ovaal	Recent. Bioturbatie (wortels en fauna)
106	KV 4	1	Zand	Homogeen	Bruin, gevlekt lichtbruin, beige, geel.	Kuil	Halve maanvorming, snijdt door recent spoor	Recent. Snijde door recent spoor. Bioturbatie (wortels en fauna).
107	KV 4	1	Zand	Homogeen	Gevlekt lichtbruin, beige, bruin, geel, lichtgrijs, lichtgeel	Kuil`	Ongeveer ovaal	Recent. Bioturbatie (weinig wortels, veel faunaturbatie).

Vondstenlijst

Vondstnr.	Spoornr.	Sleuf	Vlak nr	Materiaal	#	Beschrijving	Datering
1	1	1	1	AW	1	rand. Rood/oranje AW. Baksel iets donkerdre. Quartz inclusie. Weinig geglazuurd resten.	Middeleeuwen
2	11	1	1	Pijp	1	Pijpesteeltje. Lichtgrijs AW. Diam. : 0,8mm	NieuweTijd
3	13	1	1	AW	1	Oor. Oranje AW. Baksel iets donkerdre. Bruin loodglazuur.	Nieuwe Tijd
4	14	1	1	AW	1	rand. Rood/bruin AW. Baksel iets donkerdre. Geel geglazzurd.	Late middeleeuwen, Nieuwe Tijd
5	15	2	1	AW	2	1 wand. Beige AW. Geelwit geglazzurd. 1 kleiner dan 2 cm. Donkergrijs AW.	Nieuwe Tijd Romeins
6	16	2	1	AW	1	wand. Bruinjrijs AW. Baksel rood.	Romeins?
7	17	2	1	AW	1	wand. Grijs AW.	Nieuwe Tijd
8	22	2	1	AW	3	1 rand. Zwart AW. 1 kleiner dan 3 cm. Donkerbruin AW. 1 kleiner dan 2 cm. Rood en grijs AW.	Romeins Romeins Romeins
9	42	3	1	AW	5	1 wand. Zwart AW. Quartz inclusies. 2 zwartbruin AW, kleiner dan 2 cm. 1 wand. Beige AW. 1 wand. Roodgrijs AW. Quartz inclusies.	Volle Middeleeuwen Romeins Pingsdorf ?
10	43	3	1	AW	1	1 wand. Zwart AW, handgevormd.	Metaaltijd
11	Profiel	3	1	AW	1	1 rand. Rood AW. Bruingroen geglazzurd.	Nieuwe Tijd
12	68	6	1	AW	1	1 wand. Rood, grijszwart AW. Quartz inclusie.	Middeleeuwen
13	LV	6	1	AW	2	2 wand. Zwart AW.	Romeins
14	85	K.1	1	AW	4	1 wand + rand. Roodoranje AW. Baksel donkergroen. Groen geglazzurd. 1 wand. Kookpot. Roodbruin AW. Quartz inclusie. Bruinoranje geglazzurd. 1 rand. Rood AW. Buitenkant donkergrijszwart. Weinig geglazuurd resten. 1 wand. Donkergrijs AW. Quartz inclusie.	Middeleeuwen Middeleeuwen Nieuwe Tijd Middeleeuwen

				Baksteen	4	Roodoranjebaksteen	Nieuwe Tijd
				Lei	1	grijsblauw lei	Nieuwe Tijd
				AW	2	2 randjes (zelfde exemplaar), rood AW (binnenkant), roodzwart	Nieuwe Tijd
				AW	1	(buitenkant) 1 rand, rood AW	Middeleeuwen
				AW	1	1 wand, donkerbruin, zwart AW, baksel iets donkerdre.	Romeins
				AW	1	1wand, kleiner dan 2cm, rood AW, bruinoranje geglazuurd.	Middeleeuwen
				AW	1	1 wand, roodoranje AW. Binnenkant : bruinoranje geglazuurd.	Middeleeuwen
				AW	1	1 rood AW, kleiner dan 2cm. Zwart geglazuurd.	Middeleeuwen
				AW	1	1 wand, rood met bruine kern, middeleeuws.	Nieuwe Tijd
				AW	1	1 wand, roodoranje AW. Binnenkant : groen geglazuurd (gevekt).	Nieuwe Tijd
15	85	K.1	1	AW	1	1 wand, beige AW, wit en blauw geglazuurd.	Nieuwe Tijd
16	99	K.4	1	AW	1	1 wand. Donkergrijs AW.	Nieuw Tijd ?

Tekenlijst

Tekeningnr	Bladnr	Spoornr	Sleuf	Profielnr	opmerking
					Laag I : bouwvoor, heterogeen, donkerbruin zand. Matig humus, bioturbatie, houtskool en baksteen inclusies. Laag II : OT. Heterogeen, donkerbruin tot zwart, veel houtskool, baksteen, bioturbatie (wortels), zand, zeen humus. Laag III : IJzeraccumulatielaag (bin-horizont), oranje tot oranjebruin, grote brokken ijzeraccumulatie. Laag IV : C-horizont. Homogeen, zand, lichtgrijs-wit ???, weinig mangaan ??
1	1		1	1	
2	1		1	2	Laag I : cf. I. Pr.1 / Sl.1 ; Laag II : boom ?? ; Laag III : Zand, homogeen, oranje, veel ijzer ; Laag IV : cf. IV. Pr.1 / Sl.1
3	1		2	1	Laag I : cf. I. Pr.1 / Sl.1 ; Laag II : cf. II. Pr.1 / Sl.1 ; Laag III : cf. IV. Pr.1 / Sl.1
4	1		2	2	Laag I : cf. I. Pr.1 / Sl.1 ; Laag II : cf. II. Pr.1 / Sl.1 ; Laag III : C-horizont. Oxidatie (geel, geeloranje) ; Laag IV : C-horizont. Reducie (cf. C-horizont of Sl.2 / Pr.1)

5	1		3	1	Laag I : cf. I. Pr.I / Sl.1 ; Laag II : Donkerbruin, bruin zand. Bioturbatie (bomen) ; Laag III : C-horizont. Oxidatie. Oranje, lichtgrijs, wit zand ; Laag IV : C-horizont. Redutie. Lichtgrijs, lichtoranje, wit.
6	1		4	1	Laag I : cf. I. Pr.I / Sl. 1. Zeen houtskool en baksteen ; Laag II : Ijzeraccumulatie (bin-horizont). Oranje tot oranjebruin zand ; Laag III : C-horizont (= IV. Pr.1 / Sl.1 + bioturbatie)/
7	1		5	1	Laag I : cf. I. Pr.1 / Sl.1. Baksteen stukjes ; Laag II : Gevlekt bruingrijs, beige, geel. Faunaturbatie ; Laag III : C-horizont. Heterogeen. Geel, oranje, wit, roestbruin. Oxidatie en reductie.
8	1		5	2	Laag I : cf. I. Pr.1 / Sl.1 ; Laag II : cf. II. Pr.1 / Sl.1 ; Laag III : cf. III. Pr.1 / Sl.1 ; Laag IV : cf. foto
9	2	49	4		Coupe spoor 49. Paalspoor, metaaltijden. Lichtgrijs zand, weinig bioturbatie (wortels).
10	2	54	5		Coupe spoor 54. Paalspoor. 2 lagen I : donkergrijs, zwart, grijs gevlekt zand. Weinig bioturbatie. II : Grijs zand, gevlekt donkerbruin, bruin, lichtbruin. Weinig bioturbatie.
11	2	87	KV 3		Coupe spoor 87. Kuil. 2 lagen. I : Donkergrijs tot zwart, grijs gevlekt zand, weinig bioturbatie II : Grijs zand, gevlekt donkerbruin, bruin, lichtbruin, weinig bioturbatie.
12	2	94	KV 4		Coupe spoor 94. Greppel. Donkerbruin zand. Weinig bioturbatie
13	2	103	KV 4		Coupe spoor 103. Paalspoor. Donkerbruin, bruin zand. Veel faunaturbatie.

Bijlage 2 Grondplannen

Bijlage 3 Fotoinventaris

foto	beschrijving
SLEUF 1	
Adegem - 2012-378 - 001	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 002	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 003	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 004	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 005	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 006	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 007	Waterput
Adegem - 2012-378 - 008	Bomen
Adegem - 2012-378 - 009	Bomen
Adegem - 2012-378 - 010	Bomen
Adegem - 2012-378 - 011	Bomen
Adegem - 2012-378 - 012	Bomen
Adegem - 2012-378 - 013	Bomen
Adegem - 2012-378 - 014	Bomen
Adegem - 2012-378 - 015	Sporen 1 en 2
Adegem - 2012-378 - 016	Sporen 1 en 2
Adegem - 2012-378 - 017	Sporen 1 en 2
Adegem - 2012-378 - 018	Spoor 2
Adegem - 2012-378 - 019	Spoor 2
Adegem - 2012-378 - 020	Sporen 3 en 4
Adegem - 2012-378 - 021	Sporen 3 en 4
Adegem - 2012-378 - 022	Spoor 5
Adegem - 2012-378 - 023	Spoor 5
Adegem - 2012-378 - 024	Spoor 6
Adegem - 2012-378 - 025	Spoor 6
Adegem - 2012-378 - 026	Spoor 7
Adegem - 2012-378 - 027	Spoor 7
Adegem - 2012-378 - 028	Spoor 8
Adegem - 2012-378 - 029	Spoor 8
Adegem - 2012-378 - 030	Spoor 9
Adegem - 2012-378 - 031	Spoor 9
Adegem - 2012-378 - 032	Spoor 9
Adegem - 2012-378 - 033	Spoor 10
Adegem - 2012-378 - 034	Spoor 10
Adegem - 2012-378 - 035	Spoor 11
Adegem - 2012-378 - 036	Spoor 11
Adegem - 2012-378 - 037	Spoor 12
Adegem - 2012-378 - 038	Spoor 12
Adegem - 2012-378 - 039	Spoor 12 - detail metaal
Adegem - 2012-378 - 040	Spoor 12 - detail metaal
Adegem - 2012-378 - 041	Spoor 13
Adegem - 2012-378 - 042	Spoor 13
Adegem - 2012-378 - 043	Spoor 14
Adegem - 2012-378 - 044	Spoor 14

Adegem - 2012-378 - 045	RV Sporen
Adegem - 2012-378 - 046	RV sporen
Adegem - 2012-378 - 047	RV sporen
Adegem - 2012-378 - 048	Profiel 1
Adegem - 2012-378 - 049	Profiel 1
Adegem - 2012-378 - 050	Profiel 1
Adegem - 2012-378 - 051	Profiel 1
Adegem - 2012-378 - 052	Profiel 2
Adegem - 2012-378 - 053	Profiel 2
Adegem - 2012-378 - 054	Profiel 2
Adegem - 2012-378 - 055	Coupe spoor 4
Adegem - 2012-378 - 056	Coupe spoor 4
Adegem - 2012-378 - 057	Coupe spoor 5
SLEUF 2	
Adegem - 2012-378 - 058	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 059	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 060	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 061	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 062	Spoor 15
Adegem - 2012-378 - 063	Spoor 15
Adegem - 2012-378 - 064	Spoor 16
Adegem - 2012-378 - 065	Spoor 16
Adegem - 2012-378 - 066	Spoor 16
Adegem - 2012-378 - 067	Spoor 17
Adegem - 2012-378 - 068	Spoor 17
Adegem - 2012-378 - 069	Spoor 17
Adegem - 2012-378 - 070	Spoor 18
Adegem - 2012-378 - 071	Spoor 18
Adegem - 2012-378 - 072	Spoor 18
Adegem - 2012-378 - 073	Spoor 19
Adegem - 2012-378 - 074	Spoor 19
Adegem - 2012-378 - 075	Spoor 20
Adegem - 2012-378 - 076	Spoor 20
Adegem - 2012-378 - 077	Spoor 21
Adegem - 2012-378 - 078	Spoor 21
Adegem - 2012-378 - 079	Spoor 22
Adegem - 2012-378 - 080	Spoor 22
Adegem - 2012-378 - 081	Spoor 23
Adegem - 2012-378 - 082	Spoor 23
Adegem - 2012-378 - 083	Spoor 24
Adegem - 2012-378 - 084	Spoor 24
Adegem - 2012-378 - 085	Spoor 25
Adegem - 2012-378 - 086	Spoor 25
Adegem - 2012-378 - 087	Spoor 26
Adegem - 2012-378 - 088	Spoor 26
Adegem - 2012-378 - 089	Spoor 26
Adegem - 2012-378 - 090	Spoor 26
Adegem - 2012-378 - 091	Spoor 26
Adegem - 2012-378 - 092	Spoor 27
Adegem - 2012-378 - 093	Spoor 27
Adegem - 2012-378 - 094	Spoor 27

Adegem - 2012-378 - 095	Spoor 28
Adegem - 2012-378 - 096	Spoor 28
Adegem - 2012-378 - 097	Spoor 29
Adegem - 2012-378 - 098	Spoor 29
Adegem - 2012-378 - 099	Sporen 28 en 29
Adegem - 2012-378 - 100	Sporen 28 en 29
Adegem - 2012-378 - 101	Sporen 28 en 29
Adegem - 2012-378 - 102	Spoor 30
Adegem - 2012-378 - 103	Spoor 30
Adegem - 2012-378 - 104	Spoor 31
Adegem - 2012-378 - 105	Spoor 31
Adegem - 2012-378 - 106	Sporen 30 tot 33
Adegem - 2012-378 - 107	Sporen 30 tot 33
Adegem - 2012-378 - 108	Profiel 1
Adegem - 2012-378 - 109	Profiel 1
Adegem - 2012-378 - 110	Profiel 1
Adegem - 2012-378 - 111	Profiel 2
Adegem - 2012-378 - 112	Profiel 2
SLEUF 3	
Adegem - 2012-378 - 113	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 114	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 115	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 116	Spoor 34
Adegem - 2012-378 - 117	Spoor 34
Adegem - 2012-378 - 118	Spoor 35
Adegem - 2012-378 - 119	Spoor 35
Adegem - 2012-378 - 120	Spoor 35
Adegem - 2012-378 - 121	Spoor 35
Adegem - 2012-378 - 122	Spoor 36
Adegem - 2012-378 - 123	Spoor 36
Adegem - 2012-378 - 124	Spoor 36
Adegem - 2012-378 - 125	Spoor 37
Adegem - 2012-378 - 126	Spoor 37
Adegem - 2012-378 - 127	Spoor 37
Adegem - 2012-378 - 128	Spoor 38
Adegem - 2012-378 - 129	Spoor 38
Adegem - 2012-378 - 130	Sporen 39 en 40
Adegem - 2012-378 - 131	Sporen 39 en 40
Adegem - 2012-378 - 132	Sporen 39 en 40
Adegem - 2012-378 - 133	Spoor 41
Adegem - 2012-378 - 134	Spoor 41
Adegem - 2012-378 - 135	Spoor 42
Adegem - 2012-378 - 136	Spoor 42
Adegem - 2012-378 - 137	Spoor 42
Adegem - 2012-378 - 138	Spoor 43
Adegem - 2012-378 - 139	Spoor 43
Adegem - 2012-378 - 140	Spoor 44
Adegem - 2012-378 - 141	Spoor 44
Adegem - 2012-378 - 142	Spoor 44
Adegem - 2012-378 - 143	Profiel 1
Adegem - 2012-378 - 144	Profiel 1

SLEUF 4	
Adegem - 2012-378 - 145	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 146	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 147	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 148	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 149	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 150	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 151	Spoor 45
Adegem - 2012-378 - 152	Spoor 45
Adegem - 2012-378 - 153	Spoor 45
Adegem - 2012-378 - 154	Spoor 45
Adegem - 2012-378 - 155	Spoor 46
Adegem - 2012-378 - 156	Spoor 46
Adegem - 2012-378 - 157	Spoor 46
Adegem - 2012-378 - 158	Spoor 46
Adegem - 2012-378 - 159	Spoor 48
Adegem - 2012-378 - 160	Spoor 48
Adegem - 2012-378 - 161	Spoor 49
Adegem - 2012-378 - 162	Spoor 49
Adegem - 2012-378 - 163	Coupe Spoor 49
Adegem - 2012-378 - 164	Coupe Spoor 49
Adegem - 2012-378 - 165	Coupe Spoor 49
Adegem - 2012-378 - 166	Spoor 50
Adegem - 2012-378 - 167	Spoor 50
Adegem - 2012-378 - 168	Spoor 51
Adegem - 2012-378 - 169	Spoor 51
Adegem - 2012-378 - 170	Spoor 53
Adegem - 2012-378 - 171	Spoor 53
Adegem - 2012-378 - 172	Recent spoor
Adegem - 2012-378 - 173	Recent spoor
Adegem - 2012-378 - 174	Recent spoor
Adegem - 2012-378 - 175	Recent spoor
Adegem - 2012-378 - 176	Recent spoor
Adegem - 2012-378 - 177	Profiel 1
Adegem - 2012-378 - 178	Profiel 1
Adegem - 2012-378 - 179	Profiel 1
Adegem - 2012-378 - 180	Profiel 1
SLEUF 5	
Adegem - 2012-378 - 181	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 182	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 183	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 184	Spoor 54
Adegem - 2012-378 - 185	Spoor 54
Adegem - 2012-378 - 186	Coupe spoor 54
Adegem - 2012-378 - 187	Coupe spoor 54
Adegem - 2012-378 - 188	Coupe spoor 54
Adegem - 2012-378 - 189	Coupe spoor 54
Adegem - 2012-378 - 190	Recent spoor
Adegem - 2012-378 - 191	Recent spoor
Adegem - 2012-378 - 192	Recent spoor
Adegem - 2012-378 - 193	Recent spoor

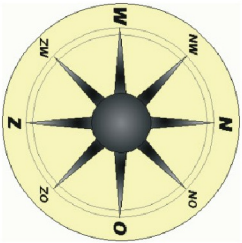
Adegem - 2012-378 - 194	Recent spoor
Adegem - 2012-378 - 195	Recent spoor
Adegem - 2012-378 - 196	Recent spoor
Adegem - 2012-378 - 197	Recent spoor
Adegem - 2012-378 - 198	Profiel 1
Adegem - 2012-378 - 199	Profiel 1
Adegem - 2012-378 - 200	Profiel 2
Adegem - 2012-378 - 201	Profiel 2
SLEUF 6	
Adegem - 2012-378 - 202	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 203	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 204	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 205	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 206	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 207	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 208	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 209	Spoor 47
Adegem - 2012-378 - 210	Spoor 47
Adegem - 2012-378 - 211	Spoor 55
Adegem - 2012-378 - 212	Spoor 55
Adegem - 2012-378 - 213	Spoor 56
Adegem - 2012-378 - 214	Spoor 56
Adegem - 2012-378 - 215	Spoor 57
Adegem - 2012-378 - 216	Spoor 57
Adegem - 2012-378 - 217	Spoor 58
Adegem - 2012-378 - 218	Spoor 58
Adegem - 2012-378 - 219	Spoor 59
Adegem - 2012-378 - 220	Spoor 59
Adegem - 2012-378 - 221	Spoor 60
Adegem - 2012-378 - 222	Spoor 60
Adegem - 2012-378 - 223	Spoor 61
Adegem - 2012-378 - 224	Spoor 61
Adegem - 2012-378 - 225	Spoor 61
Adegem - 2012-378 - 226	Spoor 62
Adegem - 2012-378 - 227	Spoor 62
Adegem - 2012-378 - 228	Spoor 63
Adegem - 2012-378 - 229	Spoor 63
Adegem - 2012-378 - 230	Spoor 63
Adegem - 2012-378 - 231	Sporen 64-65-66
Adegem - 2012-378 - 232	Sporen 64-65-66
Adegem - 2012-378 - 233	Sporen 64-65-66
Adegem - 2012-378 - 234	Sporen 64-65-66
Adegem - 2012-378 - 235	Sporen 64 en 65
Adegem - 2012-378 - 236	Spoor 67
Adegem - 2012-378 - 237	Spoor 67
Adegem - 2012-378 - 238	Spoor 67
Adegem - 2012-378 - 239	Spoor 68
Adegem - 2012-378 - 240	Spoor 68
Adegem - 2012-378 - 241	Spoor 68
Adegem - 2012-378 - 242	Spoor 69
Adegem - 2012-378 - 243	Spoor 69

Adegem - 2012-378 - 244	Spoor 69
Adegem - 2012-378 - 245	Profiel 1
Adegem - 2012-378 - 246	Profiel 1
Adegem - 2012-378 - 247	Profiel 2
Adegem - 2012-378 - 248	Profiel 2
Adegem - 2012-378 - 249	Profiel 2
Adegem - 2012-378 - 250	Profiel 2 - detail
Adegem - 2012-378 - 251	Profiel 2 - detail
Adegem - 2012-378 - 252	Profiel 2 - detail
Adegem - 2012-378 - 253	Profiel 2 - detail
Adegem - 2012-378 - 254	Profiel 2
Adegem - 2012-378 - 255	Profiel 2 - detail
Adegem - 2012-378 - 256	Profiel 2 - detail
Adegem - 2012-378 - 257	Profiel 2 - detail
Adegem - 2012-378 - 258	Profiel 2 - detail
SLEUF 7	
Adegem - 2012-378 - 259	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 260	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 261	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 262	Spoor 72
Adegem - 2012-378 - 263	Spoor 72
Adegem - 2012-378 - 264	Spoor 73
Adegem - 2012-378 - 265	Spoor 73
Adegem - 2012-378 - 266	Spoor 73
Adegem - 2012-378 - 267	Spoor 74
Adegem - 2012-378 - 268	Spoor 74
Adegem - 2012-378 - 269	Spoor 75
Adegem - 2012-378 - 270	Spoor 75
Adegem - 2012-378 - 271	Spoor 75
Adegem - 2012-378 - 272	Spoor 76
Adegem - 2012-378 - 273	Spoor 76
Adegem - 2012-378 - 274	Spoor 76
Adegem - 2012-378 - 275	Spoor 77
Adegem - 2012-378 - 276	Spoor 77
Adegem - 2012-378 - 277	Spoor 78
Adegem - 2012-378 - 278	Spoor 78
Adegem - 2012-378 - 279	Spoor 78
Adegem - 2012-378 - 280	Spoor 79
Adegem - 2012-378 - 281	Spoor 79
Adegem - 2012-378 - 282	Profiel 1
Adegem - 2012-378 - 283	Profiel 1
Adegem - 2012-378 - 284	Profiel 1
Adegem - 2012-378 - 285	Profiel 1 - detail
Adegem - 2012-378 - 286	Profiel 2
Adegem - 2012-378 - 287	Profiel 2
Adegem - 2012-378 - 288	Profiel 2
SLEUF 8	
Adegem - 2012-378 - 289	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 290	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 291	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 292	Spoor 79

Adegem - 2012-378 - 293	Spoor 79
Adegem - 2012-378 - 294	Spoor 80
Adegem - 2012-378 - 295	Spoor 80
Adegem - 2012-378 - 296	Spoor 80
Adegem - 2012-378 - 297	Spoor 80
Adegem - 2012-378 - 298	Spoor 81
Adegem - 2012-378 - 299	Spoor 81
Adegem - 2012-378 - 300	Spoor 81
Adegem - 2012-378 - 301	Spoor 81
Adegem - 2012-378 - 302	Spoor 82
Adegem - 2012-378 - 303	Spoor 82
Adegem - 2012-378 - 304	Spoor 82
Adegem - 2012-378 - 305	Spoor 83
Adegem - 2012-378 - 306	Spoor 83
Adegem - 2012-378 - 307	Spoor 83
Adegem - 2012-378 - 308	Spoor 52
Adegem - 2012-378 - 309	Spoor 52
Adegem - 2012-378 - 310	Profiel 1
Adegem - 2012-378 - 311	Profiel 1
Adegem - 2012-378 - 312	Profiel 1
Adegem - 2012-378 - 313	Profiel 1
KIJKVENSTER 1	
Adegem - 2012-378 - 314	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 315	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 316	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 317	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 318	Spoor 85
Adegem - 2012-378 - 319	Spoor 85
Adegem - 2012-378 - 320	Spoor 85
Adegem - 2012-378 - 321	Spoor 85 - detail
Adegem - 2012-378 - 322	Spoor 85 - detail
Adegem - 2012-378 - 323	Spoor 85
Adegem - 2012-378 - 324	Spoor 85
Adegem - 2012-378 - 325	Spoor 85 - detail
Adegem - 2012-378 - 326	Spoor 85 - detail
Adegem - 2012-378 - 327	Spoor 85 - detail
Adegem - 2012-378 - 328	Spoor 85 - detail
KIJKVENSTER 3	
Adegem - 2012-378 - 329	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 330	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 331	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 332	Spoor 38
Adegem - 2012-378 - 333	Spoor 38
Adegem - 2012-378 - 334	Spoor 43
Adegem - 2012-378 - 335	Spoor 43
Adegem - 2012-378 - 336	Spoor 87
Adegem - 2012-378 - 337	Spoor 87
Adegem - 2012-378 - 338	Coupe spoor 87
Adegem - 2012-378 - 339	Coupe spoor 87
Adegem - 2012-378 - 340	Coupe spoor 87
Adegem - 2012-378 - 341	Spoor 88

Adegem - 2012-378 - 342	Spoor 88
Adegem - 2012-378 - 343	Sporen 89 en 90
Adegem - 2012-378 - 344	Sporen 89 en 90
Adegem - 2012-378 - 345	Spoor 91
Adegem - 2012-378 - 346	Spoor 91
KIJKVENSTER 4	
Adegem - 2012-378 - 347	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 348	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 349	Overzichtsfoto's
Adegem - 2012-378 - 350	Spoor 90
Adegem - 2012-378 - 351	Spoor 90
Adegem - 2012-378 - 352	Spoor 92
Adegem - 2012-378 - 353	Spoor 92
Adegem - 2012-378 - 354	Spoor 92
Adegem - 2012-378 - 355	Spoor 94
Adegem - 2012-378 - 356	Spoor 94
Adegem - 2012-378 - 357	Coupe spoor 94
Adegem - 2012-378 - 358	Coupe spoor 94
Adegem - 2012-378 - 359	Coupe spoor 94
Adegem - 2012-378 - 360	Coupe spoor 94
Adegem - 2012-378 - 361	Spoor 96
Adegem - 2012-378 - 362	Spoor 96
Adegem - 2012-378 - 363	Spoor 96
Adegem - 2012-378 - 364	Spoor 97
Adegem - 2012-378 - 365	Spoor 97
Adegem - 2012-378 - 366	Spoor 98
Adegem - 2012-378 - 367	Spoor 98
Adegem - 2012-378 - 368	Spoor 99
Adegem - 2012-378 - 369	Spoor 99
Adegem - 2012-378 - 370	Sporen 91 en 95
Adegem - 2012-378 - 371	Sporen 91 en 95
Adegem - 2012-378 - 372	Spoor 100
Adegem - 2012-378 - 373	Spoor 100
Adegem - 2012-378 - 374	Spoor 101
Adegem - 2012-378 - 375	Spoor 101
Adegem - 2012-378 - 376	Spoor 102
Adegem - 2012-378 - 377	Spoor 102
Adegem - 2012-378 - 378	Spoor 103
Adegem - 2012-378 - 379	Spoor 103
Adegem - 2012-378 - 380	Coupe spoor 103
Adegem - 2012-378 - 381	Coupe spoor 103
Adegem - 2012-378 - 382	Coupe spoor 103
Adegem - 2012-378 - 383	Spoor 104
Adegem - 2012-378 - 384	Spoor 104
Adegem - 2012-378 - 385	Spoor 105
Adegem - 2012-378 - 386	Spoor 105
Adegem - 2012-378 - 387	Spoor 106
Adegem - 2012-378 - 388	Spoor 106
OMGEVING	
Adegem - 2012-378 - 389	Kraan
Adegem - 2012-378 - 390	Kraan

Adegem - 2012-378 - 391	omgeving
Adegem - 2012-378 - 392	omgeving
Adegem - 2012-378 - 393	omgeving
Adegem - 2012-378 - 394	omgeving
Adegem - 2012-378 - 395	Kraan
Adegem - 2012-378 - 396	Bomen
Adegem - 2012-378 - 397	Bomen
Adegem - 2012-378 - 398	Bomen
Adegem - 2012-378 - 399	Bomen
Adegem - 2012-378 - 400	Bomen
Adegem - 2012-378 - 401	Bomen
Adegem - 2012-378 - 402	Sleuf
Adegem - 2012-378 - 403	Sleuf
Adegem - 2012-378 - 404	Bomen
Adegem - 2012-378 - 405	Bomen
Adegem - 2012-378 - 406	Bomen
Adegem - 2012-378 - 407	Bomen
Adegem - 2012-378 - 408	Bomen
Adegem - 2012-378 - 409	Bomen
Adegem - 2012-378 - 410	Bomen



Archeologisch proefsleuvenonderzoek
Adegem (Maldegem) - Oude Staatspaar
2012/378

Algemeen Sleuvenplan +
bestaande toestand

Kaartnummer 4

- Legende
- Metaaltijden
 - Romeins
 - Romeins / Voorniddeleeuws
 - Nieuwe Tijden
 - Recent
 - Natuurlijk
 - Coupees
 - Projectgebied

schaal 1:450
formaat A3
datum 08-10-2012
doc.nr. lvd/225153 LAMBERT.dwg

